



Treball final de carrera:

**PLA D'EMPRESA PER A UN PROJECTE D'EMPRENEDORIA DE FRUITA I
VERDURA EN PRODUCCIÓ AGROECOLÒGICA AL BAIX LLOBREGAT**

Especialitat:

Explotacions Agropecuàries

Autor:

Rosa Mitjans Mas

Tutora:

M. Carmen Barco Guijarro

Castelldefels, Juliol 2011

Pla d'empresa per a un projecte d'emprenedoria de fruita i verdura en producció agroecològica al Baix Llobregat

Alumne: Rosa Mitjans Mas

Tutora: M. Carmen Barco Guijarro

Resum

El projecte que presentem tracta de la redacció del **pla d'empresa** per a un projecte d'emprenedoria de **producció** i **comercialització** de **fruita i verdura** sota criteris **agroecològics**.

El **pla d'empresa** és l'eina principal que s'utilitza per decidir si el projecte és prou sòlid per crear el negoci, o si bé si és necessari que recondueixi algun aspecte comercial, productiu, d'organització o **financer**. També ens permet analitzar la futura situació de l'empresa davant del mercat real i els seus competidors, així com determinar el model de direcció i organització adequats per a assolir els objectiu fixats.

Aquests estan basats en tres àmbits, l'empresarial, el social i el financer.

Com a objectius empresarials, s'ha proposat i elaborar un disseny realista del pla productiu, per quantificar la **producció** i les hores de mà d'obra necessàries. La cartera de productes de l'empresa, estarà formada per gairebé 30 varietats.

Els objectius socials estan encaminats a les persones amb la finalitat de donar feina a tantes com sigui necessari.

Per últim s'ha elaborat un complet estudi **financer** que ens proporciona les bases necessàries pel desenvolupament del negoci dintre del món empresarial.

Paraules clau: Pla d'empresa, producció i comercialització hortofructícola, agroecològica, pla financer.

Plan de empresa para un proyecto de emprendeduría de fruta y verdura en producción agroecológica al Baix Llobregat

Alumna: Rosa Mitjans Mas

Tutora: M. Carmen Barco Guijarro

Resumen

El proyecto que presentamos trata de la redacción del **plan de empresa** para un proyecto de emprendeduría de **producción** y **comercialización** de **fruta y verdura** bajo criterios **agroecológicos**.

El **plan de empresa** es la herramienta principal que se utiliza para decidir si el proyecto es sólido para crear el negocio, o bien si es necesario que reconduzcas algún aspecto de los ámbitos comercial, productivo, organizativo o **financiero**. También nos permite analizar la futura situación de la empresa frente al mercado real y sus competidores, así como determinar el modelo de dirección y organización adecuados para alcanzar los objetivos fijados.

Estos están basados en tres ámbitos, el empresarial, el social y el financiero.

Como objetivos empresariales, se ha propuesto y elaborado un diseño realista del plan productivo, para cuantificar la **producción** y las horas de mano de obra necesarias. La cartera de productos de la empresa, estará formada por prácticamente 30 variedades.

Los objetivos sociales están encaminados a las personas con la finalidad de ofrecer trabajo a tantas como sea necesario.

Por último se ha elaborado un completo estudio **financiero** que nos proporciona las bases necesarias para el desarrollo del negocio dentro del mundo empresarial.

Palabras clave: Plan de empresa, producción y comercialización hortofrutícola, agroecológica, plan financiero.

Bussiness plan for a project of entrepreneurship in agro-ecological production of fruit and vegetables in Baix Llobregat

Student: Rosa Mitjans Mas

Tutor: M. Carmen Barco Guijarro

Abstract

The project presented here is writing the **business plan** for an entrepreneurship project for **production** and **marketing** of **fruit** and **vegetables** under **agro-ecological** criteria.

The **business plan** is the main tool used to decide whether the project is strong enough to create the business, or if you need to redirect some commercial aspect, productive, organizational or **financial**. It also allows us to analyze the future situation of the company before the real market and its competitors and determine the appropriate organization and management model to achieve the target set.

These are based on three areas of business, social and financial.

As business objectives, has set up a realistic plan **production** design, in order quantify the hours of labor required. The product portfolio of the company, will consist of nearly 30 varieties.

The social objectives are aimed at people in order to employ as many as needed.

Finally has developed a comprehensive financial study that provides the foundation necessary for business development within the business world.

Keywords: business plan, marketing and production horticulture, agro-ecological, financial plan.

Agraïments

En primer lloc voldria agrair a la meva tutora M. Carme Barco Guijarro per guiar-me en tots els punts d'aquest treball, i facilitar-me tota la informació que he necessitat.

També als professors de l'Esab Andreu Vila i Pascual per supervisar-me el pla productiu, a Gil Gorchs Altarriba i Nuria Carazo per orientar-me en la recerca d'informació i recomanar-me bibliografia.

Als companys Enginyers Tècnics Agrícoles Albert Lacunza, Miguel Rubi i Josep Maria Majó Codina per facilitar-me dades pràctiques i resoldre els dubtes que m'anaven apareixent.

A Jaume Capellades Mitjans, professional del sector, en l'explotació del qual s'ha inspirat el meu pla productiu, que m'ha ajudat a contrastar les dades recollides.

A la meva família i a certs amics i companys per l'assessorament logístic i informàtic.

Gràcies

Índex

0. Introducció.....	9
0.1. Objectius.....	9
0.2. Material i mètodes.....	11
1. Identificació del projecte i de la persona emprenedora.....	13
1.1. Definició del projecte.....	13
1.1.1. Descripció de l'activitat.....	13
1.1.2. Descripció del sector d'activitat.	13
1.1.3. Antecedents el projecte.....	13
1.1.4. Anàlisi de l'entorn.....	13
1.1.5. Identificació dels punts forts i dels punts febles.	18
1.1.6. Relació dels recursos disponibles.....	18
1.1.7. Relació dels recursos necessaris.....	19
1.1.8. Concreció de la data d'inici de l'activitat.	19
1.1.9. Especificació de les fases de desenvolupament previstes.	19
1.1.10. Situació de l'estat actual del projecte.	19
1.1.11. Elaboració de la fitxa descriptiva de l'empresa.	19
1.2. Persona emprenedora o equip emprenedor.....	20
1.2.1. Dades i característiques personals.....	20
1.2.2. Motivació.....	20
2. Pla de Màrqueting.....	21
2.1. Anàlisi de l'entorn comercial: el mercat.....	21
2.1.1. Mercat.....	21
2.1.2. Proveïdors.....	21
2.1.3. Competidors.....	21
2.1.4. Clients.....	22
2.2. Polítiques de màrqueting.....	22
2.2.1. Política de producte.....	22
2.2.2. Política de preu.....	24
2.2.3. Política de punt de venda o distribució.....	24
2.2.4. Política de promoció i publicitat: la comunicació.....	25
3. Pla de producció o d'operacions.....	27
3.1. Elements de producció.....	27
3.1.1. Terrenys.....	27
3.1.2. Edificis.....	27
3.1.3. Maquinària, instal·lacions i eines.....	27
3.1.4. Plantacions.....	28
3.1.5. Mà d'obra.....	31
3.2. Descripció tècnica del producte o servei.....	38
3.2.1. Producció agrícola.....	38
3.2.2. Activitats de diversificació.....	39
3.3. Descripció del procés de producció.....	39
3.3.1. Primera matèria (inputs) i serveis.....	39
3.3.2. Fases de producció.....	39
3.3.3. Producte final (outputs).....	40
3.3.4. Emmagatzematge del producte final.....	41
3.4. Gestió de les existències.....	41
3.4.1. Aprovisionament.....	41
3.4.2. Valoració de les existències.....	41

3.5. Gestió de la qualitat, seguretat, higiene i gestió mediambiental.....	42
4. Pla de Recursos humans.....	43
4.1. Organització funcional.....	43
4.1.1. Confecció de l'organigrama.....	43
4.1.2. Descripció dels llocs de treball.....	43
4.1.3. Temps de dedicació.....	44
4.2. Política de contractació.....	45
4.2.1. Empresari i mà d'obra familiar.....	45
4.2.2. Treballadors assalariats.....	45
4.2.3. Treballadors pertanyents a empreses de servei.....	46
4.3. Política salarial.....	46
5. Pla jurídic-fiscal.....	47
5.1. Forma jurídica i constitució legal.....	47
5.1.1. Elecció de la forma jurídica i motius	47
5.1.2. Característiques del govern intern de l'empresa	47
5.1.3. Tràmits necessaris per a la constitució legal	47
5.1.4. Permisos i llicències necessàries per iniciar l'activitat	47
5.2. Obligacions fiscals i cobertura de responsabilitats.....	47
5.2.1. Obligacions legals i fiscals	47
5.2.2. Assegurances obligatòries i no obligatòries	47
5.3. Mesures de suport per al desenvolupament de l'activitat: subvencions i ajuts públics.....	48
6. Pla econòmic-financer.....	49
6.1. Balanç d'inici.....	49
6.2. Previsió del compte de resultats.....	49
6.2.1. Components del Compte de Resultats.....	49
6.2.2. Previsió del compte de resultats any 1.....	50
6.3. Balanç final any 1.....	51
6.4. Previsió del compte de resultats de l'any 2.....	52
6.5. Balanç final any 2.....	54
6.6. Previsió del compte de resultats de l'any 3.....	55
6.7. Balanç final any 3.....	56
7. Anàlisi financer, estudi de viabilitat del projecte.....	59
7.1. Anàlisi patrimonial.....	59
7.1.1. Relacions bàsiques.....	59
7.1.2. Ràtios a curt termini.....	59
7.1.3. Ràtios a llarg termini.....	60
7.1.4. Fons de Maniobra.....	60
7.2. Anàlisi econòmic del Compte de Resultats	60
7.2.1. Rendibilitat econòmica.....	60
7.2.2. Rendibilitat financera.....	61
7.2.3. Taxa de creixement de l'empresa.....	62
7.2.4. Punt mort.....	62
7.3. Avaluació del projecte.....	63
7.3.1. Termini de recuperació o Pay Back.....	63
7.3.2. Càlcul del Valor Actual Net.....	63
7.3.3. Càlcul de la Taxa Interna de Recuperació.....	63
8. Conclusions.....	64
Bibliografia.....	65
Annexos de pla d'empresa.....	66
9.1. Annex I. Previsió de despeses	
9.2. Annex II. Previsió d'ingressos	

Índex de taules

Taula 1. Identificació dels punts forts i punts febles.....	18
Taula 2. Proveïdors.....	21
Taula 3. Competidors.....	21
Taula 4. Clients.....	22
Taula 5. Platació fructícola. Espècies, peus i varietats.....	28
Taula 6. Producció estimada de la plantació fructícola.....	28
Taula 7. Rotació de cultius hortícoles.....	30
Taula 8. Plantació hortícola. Distribució, superfície i produccions segons la rotacions.....	30
Taula 9. Tasques anuals en la parcel·la d'albercocs.....	32
Taula 10. Tasques anuals en la parcel·la de cirerers.....	32
Taula 11. Tasques anuals en la parcel·la d'oliveres.....	33
Taula 12. Tasques anuals en la parcel·la e pomeres.....	33
Taula 13. Tasques anuals en la parcel·la de pereres.....	34
Taula 14. Tasques anuals en la parcel·la de préssecs.....	34
Taula 15. Tasques anuals en la parcel·la de pruneres.....	35
Taula 16. Resum hores de treball per hectàrea i any en les parcel·les de fruiters.....	35
Taula 17. Distribució mensual de les hores de treball mensuals en la parcel·la hortícola.....	36
Taula 18. Distribució mensual de les hores de treball anual en la parcel·la de fruiters.....	37
Taula 19. Necessitats totals de mà d'obra.....	38
Taula 20. Necessitats de planter	Annex I (pàg. 67)
Taula 21. Previsió d'ingressos.....	Annex II (pàg. 68)
Taula 22. Treballador, lloc de treball i distribució de responsabilitats.....	44
Taula 23. Distribució de les hores anuals.....	44
Taula 24. Política salarial.....	46
Taula 25. Balanç d'inici.....	49
Taula 26. Compte de resultats Any 1.....	50
Taula 27. Balanç Final Any 1.....	51
Taula 28. Compte de resultats Any 2.....	52
Taula 29. Balanç Final Any 2.....	54
Taula 30. Compte de resultats Any 3.....	55
Taula 31. Balanç Final Any 3.....	56
Taula 32. Ràtios a curt termini.....	59
Taula 33. Ràtios a llarg termini.....	60
Taula 34. Fons de maniobra.....	60
Taula 35. Rendibilitat econòmica.....	61
Taula 36. Rendibilitat financera.....	61
Taula 37. Punt mort.....	63

0. Introducció

El treball final de carrera que presento tracta de la redacció d'un pla d'empresa per a un projecte d'emprenedoria de producció agroecològica i comercialització de fruita i verdura.

L'empresa porta per nom "Fruits amb gust", és de nova activitat dins el sector agrari i serà gestionada per una jove emprenedora.

Pretén ser un projecte familiar amb la intenció de crear una nova activitat econòmica viable, per revitalitzar l'economia familiar, local i comarcal.

0.1. Objectius

a) Rendibilitat:

El projecte neix amb l'objectiu de treure rendibilitat a 11 hectàrees, i com tota empresa ha de ser viable econòmicament.

b) Socials:

Entenent el component social que té una empresa, pretenem donar feina a persones en situació d'atur.

c) Estudi de l'entorn:

El Baix Llobregat és una comarca amb una important història agrícola, però actualment és una de les comarques amb més atur de Catalunya. Malgrat aquest fet, seguim essent una àrea molt dinàmica on conviuen moltes empreses dels sectors primari, secundari i terciari.

d) Qualitat:

El sistema productiu elegit és el que donarà més qualitat als nostres productes.

e) Diferenciació

Convençuts de que necessitem una activitat agrària sostenible, de qualitat i respectuosa amb el medi ambient, farem de l'agroecologia la nostra diferenciació, per allunyar-nos de l'agricultura "convencional".

També volem diferenciar-nos pel què fa a les varietats a produir, treballarem amb cultius que van més enllà de les varietats "comercials" i intentarem cultivar varietats minoritàries i les conegudes com a "tradicionals".

f) Preu d'equilibri:

Fer una anàlisi exhaustiva de les despeses d'explotació (en costos fixos i variables) i arribar a establir un preu objectiu que sigui d'equilibri, és a dir un preu adequat i just, òptim per als productes. Saber quina és la quantitat de mà d'obra que necessitem anualment i per temporada, per preveure els salaris dels treballadors.

g) Pedagogia:

Pretenem fer pedagogia sobre l'agroecologia i sobre el què representa fer una activitat agrària amb pràctiques allunyades de l'agricultura "convencional".

h) Proximitat:

Volem que la comercialització de la producció sigui directa, directa al consumidor o directa a botiga, és a dir tindrem com a màxim un intermediari.

El pla d'empresa consta de 6 punts més annexes:

1. Identificació del projecte i de la persona emprenedora
2. Pla de màrqueting
3. Pla de producció o d'operacions
4. Pla de recursos humans
5. Pla jurídic fiscal
6. Pla econòmic i financer
7. Anàlisi financer, estudi de viabilitat del projecte
8. Conclusions
9. Annexes

0.2. Material i mètodes

Per realitzar el projecte ha estat necessari recopilar informació diversa a la fi de desenvolupar cadascun dels apartats que el componen de la manera més realista que ha estat possible.

Per a l'elaboració dels redactats s'ha fet recerca bibliogràfica i a través d'internet. Aquest últim mitjà és en el què ens hem basat per realitzar l'estudi de l'entorn i les dades econòmiques, per exemple les dades de població activa i desocupada del 2010 procedent de les fonts estadístiques com ara l'idescat (Institut d'Estadística de Catalunya) o d'altres portals oficials (Generalitat de Catalunya, ...).

Pel què fa a la part productiva (tercer punt), per a l'elaboració dels fulls de càlcul i la construcció de taules, la recerca de les dades ha estat a través de bibliografia (Bueno, M. 1999. *El huerto familiar ecológico*), a partir dels apunts de classe (Vila, A. 2010. *Apunts de Cultius Fructícoles*), però sempre aquesta informació ha estat traduïda a la realitat a través de casos reals, professionals i tècnics del sector que m'han orientat cap a la realitat del sector productiu.

En l'apartat de càlcul (sisè punt) el mètode a seguir ha estat construir les taules (Balanz d'inici, Compte de Resultats, ...) a mode de previsió a 3 anys, veure el resultat final, fer una anàlisi primer sense comparativa, i després amb ella respecte a l'any anterior i a la mitjana del sector, per últim comentar els resultats o canvis (respecte l'exercici precedent) més significatius.

De les tres opcions que podríem haver estudiat en un treball de màrketing (pessimista, realista i optimista), en aquest projecte únicament s'ha analitzat l'opció "optimista"

Totes aquestes dades han estat processades amb ordinador i el programari Office, concretament els programes Word i Excel.

1. Identificació del projecte i de la persona emprenedora

1.1. Definició del projecte

Es tracta del disseny del pla productiu d'una empresa de producció de fruita i verdura. L'empresa porta per nom "Fruits amb gust" i és de nova activitat dins el sector agrari.

Pretén ser una empresa familiar amb la intenció de revitalitzar l'economia familiar, local i comarcal, i amb l'objectiu de dignificar l'activitat agrària, concretament la de producció hortícola i fructícola, arribant a establir un preu just per als productes.

Per a assolir aquests objectius i aconseguir diferenciar la nostra producció de la resta de productes del mercat, els criteris de la nostra empresa seran: producció agroecològica, de qualitat, sostenible i de proximitat.

Així doncs el sistema productiu serà pròxim a la producció ecològica, donant importància a la qualitat nutritiva i organolèptica, produint varietats "convencionals" i altres de diferenciades (minoritàries o "tradicionals"), recuperant i potenciant-les quan calgui. El canal comercial per a optimitzar i arribar a assolir un preu just serà exclusivament el comerç de proximitat (directament del productor a botiga, sense intermediaris).

1.1.1. Descripció de l'activitat.

Aquest pla d'empresa es correspon al projecte d'incorporació d'un jove agricultor en una nova explotació. El projecte té previst produir fruita dolça i verdures sota criteris agroecològics.

1.1.2. Descripció del sector d'activitat.

Es tracta d'una empresa que dins del sector agrari la trobem en el subsector agrícola, és a dir cultius herbacis i llenyosos (horta i fruiters), de secà i de regadiu, a la intempèrie i sota protecció.

1.1.3. Antecedents el projecte.

La família de l'emprenedora sempre ha estat relacionada amb el sector agrícola. La segona i tercera generacions anteriors s'han dedicat exclusivament a la producció de vinya i fruita, la generació anterior ha combinat l'activitat industrial amb l'agrícola, deixant aquesta última com a "complementària".

1.1.4. Anàlisi de l'entorn.

Anàlisi del macroentorn de la comarca del Baix Llobregat:

El Baix Llobregat és una comarca on, tradicionalment l'agricultura n'havia estat l'activitat principal. Té dues zones ben diferenciades: la zona sud, plana i fèrtil i amb gran disponibilitat d'aigua, i la zona mitjana-nord, de paisatge més divers i on comencen les zones muntanyoses. El meu projecte es localitza en aquesta última zona.

a) L'activitat agrícola al Baix Llobregat:

El Baix Llobregat és encara avui una de les comarques catalanes amb una agricultura més pròspera. La riquesa agrícola de la comarca està marcada en primer lloc per la productivitat, superior a la mitjana catalana, i en segon lloc per la gran varietat de productes de qualitat.

Encara avui doncs es poden trobar al Baix Llobregat tots els cultius que des del s.XVIII van fer de la comarca una de les zones agràries capdavanteres de tota la península. Malgrat això també hi ha estudis que afirmen que en els últims 60 hem perdut bona part de la biodiversitat cultivada.

Múltiples factors han jugat a favor d'aquesta riquesa agrícola i han fet del Baix Llobregat una comarca en molts sentits privilegiada per a la pràctica de l'agricultura.

b) Factors socioculturals, demografia.

La comarca té uns paràmetres demogràfics, de nivell educatiu i cultural, molt variables, hi ha varis col·lectius que tendeixen a buscar llocs de treball sense qualificació ni experiència prèvia.

Del 1857 al 1981 la població del Baix Llobregat gairebé s'ha multiplicat per catorze. La creixença fou vertiginosa en alguns períodes, és així com en el període 1950-65 deixà enrere qualsevol altra comarca i cresqué en un 143,9% en mitja generació. La tendència del creixement s'invertí a partir dels anys 80. Actualment, els municipis més grans, que són els més industrialitzats, tenen un creixement negatiu. En canvi, els municipis petits, que no havien estat afectats per les anteriors onades migratòries, tenen ara unes taxes de creixement elevades: Castellví de Rosanes el 88,8% i Collbató i Sant Esteve Sesrovires el 81,4%. Hi contribueix, sobretot, el creixement de les urbanitzacions, la millora de les comunicacions i el trasllat del sector industrial (Font: www.xtec.cat, 2001).

Actualment la nostra comarca és una de les més poblades de Catalunya, té una població de 798.468 habitants, Martorell 26.815, i Castellví de Rosanes 1.755. (Font: idescat, 2010).

Només un 0.68% de la població està ocupada en el sector primari. La resta de població es reparteix de la manera següent: 59.31% serveis, 29.44% en la indústria, 10.52% en la construcció. (Font: idescat, 2010).

c) Factors econòmics:

Actualment l'economia de la comarca està greument afectada per la crisi general que està afectant el país els darrers anys.

En la dècada dels 90 el Baix Llobregat fou de les comarques més actives, amb un creixement del 4,23% , el sisè més elevat de Catalunya. La comarca es beneficià d'una expansió que comprèn el sud de l'àrea metropolitana de Barcelona, juntament amb el Garraf, el Baix i l'Alt Penedès, que el 1999 fou l'àrea de més gran expansió de Catalunya.

Taxa d'atur:

Actualment el Baix Llobregat és des de fa uns anys una de les comarques amb més a tur de Catalunya.

El primer trimestre de l'any 2011 s'ha tancat amb unes xifres del 19% a Catalunya, i del 18,9% pel què fa a la província de Barcelona. Martorell torna a encapçalar el rànking comarcal amb un 18% de persones registrades.

Especialment l'atur és més elevat en els més joves i les de més edat (a partir de 45 anys), on es parla de percentatges molt més elevats. (Font: www.baixllobregatdigital.cat).

A l'estat espanyol la taxa és del 20.2%, mentre que la UE registra un 9.6%.

Tipologia empresarial:

Pel què fa a l'àmbit empresarial, la tipologia de persona jurídica dels últims 10 anys al sector agropecuari de Catalunya és la següent: persona física ha disminuït un 23%, les societats han augmentat un 29%, i les cooperatives han augmentat un 67%. (Font: idescat, 2010)

El PIB agrari de la comarca del Baix Llobregat té un pes relatiu petit respecte al del conjunt comarcal: el 0,7%, que suposa la quantitat de 77 milions d'euros sobre un total de 120.000 milions del conjunt de sectors productius comarcals.

L'estructura del PIB agrari de la comarca, per productes, correspon a un 80% de fruita fresca i hortalisses, repartides en un 63% d'hortalisses i un 17% de fruita. La resta es distribueix en altres produccions agràries i ramaderes. Un terç del valor del conjunt de les produccions hortícoles de la demarcació de Barcelona correspon al Baix Llobregat i la meitat de la producció de fruita fresca.

El creixement del sector primari, expressat en percentatge sobre l'increment del PIB comarcal, presenta un creixement acumulat, per el període 2000-2004, del 6,08% aproximadament, tres vegades més que el corresponent al conjunt de la economia agrària de Catalunya (2,11%). (Wikipedia, any 2004).

El pes del sector primari sobre el PIB total de la comarca va ser d'un 2.24% l'any 2009, un 8.7% inferior a l'any anterior. (Anuari econòmic comarcal de Catalunya, 2010).

El VAB del Baix Llobregat va caure en un 5,8% el 2009, impulsat a la baixa pel deteriorament del sector industrial, que va mostrar una davallada del 15.1%. Seguit del sector primari, que va disminuir en un 8.6%, el sector de la construcció en un 3.6% i el sector terciari, en un 1.3%. Amb això el creixement acumulat (2000-2009) va situar-se en el 16.1%, 3 punts per sota del conjunt de Catalunya. El trasllat d'aquestes xifres al mercat laboral va ser d'una caiguda del 7.7% en les afiliacions a la Seguretat Social, en línia amb la mitjana catalana (-7.2%).

No hem d'oblidar que tot i que pretenem que la nostra empresa es basi en el comerç de proximitat, i no pretenem fer una gran producció ens trobem en un dels nuclis urbans més poblats de la comarca, que compta amb grans botigues especialitzades en la venda de fruita i verdura, així com també disposem a l'àrea metropolitana de grans centres logístics i de compra venda de productes alimentaris com és Mercabarna.

La cooperativa agrària més pròxima a la nostra zona pot actuar com a intermediària per al productor, però només pel que fa a la fruita (no pels productes hortícoles), doncs tan sols està oberta uns 4 mesos, però no garanteix el preu mínim per al productor.

d) Factors tecnològics:

Per a realitzar les tècniques productives més òptimes en cada moment comptarem amb l'assessorament de tècnics especialistes. Tenim a la zona alguna ADV que s'hi dedica .

Cada temporada es cultivaran noves varietats per donar-les a conèixer al consumidor.

També mantindrem contacte amb entitats i organismes que recolzen els projectes d'emprenedoria, escoles de formació agrària i centres de producció i recerca de "noves" varietats.

e) Factors polítics i legals:

Pel què fa al sistema polític, legislació mediambiental, regulació del sector i la normativa aplicable ens regirem pel les normatives aplicables al sector agroalimentari que marca el DOGC (Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya).

Pel què fa la legislació laboral ens regirem pel Conveni Col·lectiu del Sector Agropecuari (DOGC,2010), i per la legislació fiscal seguirem les normatives estatals i autonòmiques.

f) Factors naturals i del paisatge:

La comarca està marcada longitudinalment pel pas del riu Llobregat, orientada de Nord a Sud, i conforma la vall mitjana i baixa d'aquest riu.

S'extén doncs des de la Depressió Prelitoral fins a la costa, i travessada transversalment per dues serralades, la Serralada Prelitoral (massís de l'Ordal) al nord i la Serralada Litoral (massís del Garraf), paral·lela a la costa i obrint pas al Delta del Llobregat que, amb 98 km², és la segona zona humida més gran de Catalunya.

Delimita al nord amb el Bages i l'Anoia, a l'nord-est amb l'Alt Penedès, al sud-oest amb el Garraf, al nord-est amb el Vallès Occidental, a l'est amb el Barcelonès i al sud-est amb el Mar Mediterrani.

En la zona nord, la depressió Prelitoral, emmarcada per la muntanya de Montserrat, Sant Salvador i Puigventós al nord i per les de l'Ordal al sud, presenta turons suaus que constitueixen la base d'una agricultura de secà, mentre que a les riberes del Llobregat i l'Anoia les estretes terrasses al·luvials donen suport a una agricultura de regadiu. A La vall baixa entre Sant Feliu i Sant Vicenç dels Horts, l'horta sobreviu en les zones que les autopistes i els polígons industrials no han afectat. Sant Boi està al centre de la comarca, en contacte entre el delta, la vall baixa i la muntanya propera.

Martorell i Castellví de Rosanes (on es desenvoluparà la nostra activitat) tenen una economia no tan desenvolupada, però més autònoma, i formen part del sector que podria ésser anomenat "Baix Llobregat-Anoia" o "Baix Llobregat nord", en contacte amb la vall del riu Anoia, la Depressió Prelitoral i la muntanya adjacent. És en aquesta part nord de la comarca on tenim presència d'un altre riu l'Anoia, afluent del Llobregat, que travessa el terme municipal de Castellví de Rosanes per l'extrem Nord en direcció d'Oest a Est i desemboca al Llobregat a l'alçada de Martorell.

El clima és mediterrani litoral. La temperatura mitjana anual oscil·la entre els 17°C a la costa i els 12,7 al monestir de Montserrat (760 m alt). Les precipitacions anuals són inferiors als 500 mm al litoral, entre 500 i 600 al delta i a la Depressió Prelitoral, i prop de 700 a les zones muntanyoses i

properes a Montserrat. En general preval el màxim de tardor, però cap a l'interior s'equilibra amb el de primavera, que a Montserrat arriba a predominar. El mínim (per sota els 30 mm) és acusat al començament d'estiu (juny i juliol).

La vegetació comprèn, en estat natural, màquies de garric i margalló a la zona del Garraf, boscs d'alzinar amb marfull, que cobririen gairebé tota la resta del país, amb l'excepció de les àrees d'aiguamolls. Actualment els boscs de pi blanc són extensos i presenten, sobretot, com a sotabosc, brolles de romaní i bruc d'hivern o, més rarament, garrigues. A la part silícia compresa entre Gavà i Castellví de Rosanes són freqüents les brolles d'estepes i brucs. El delta del Llobregat, té com a vegetació potencial l'albereda, i, als indrets corresponents, comunitats halòfiles i arenícoles o canyars. (Font: www.xtec.es)

Altres elements del paisatge i patrimoni rural:

El 1986 els estanys del delta del Remolar-Filipines i de la Ricarda-ca l'Arana van ser declarats reserva natural, a causa sobretot del seu interès ornític. La protecció s'amplià amb l'afegiment de l'estany de la Murtra el 1992, arran de l'aprovació del Pla d'Espais d'Interès Natural. Altres zones protegides per aquest pla situades, bé que no íntegrament, a la comarca, són el massís de Garraf, Montserrat i la serra de Collserola

Part del municipi de Castellví de Rosanes (zones boscoses al sud-est del municipi, pertanyents al massís de l'Ordal) estan qualificades per la "xarxa natura 2000" com a zones LIC (llocs d'interès comunitari) i com a zones ZEPA (zones d'especial interès per les aus).

Paral·lel al riu Anoia hi trobem l'Autopista AP-7 en el seu actual tram Tarragona-Barcelona, que va ser construïda als anys 60 sobre l'antic traçat de la Via Augusta, encara es conserven a banda i banda del seu recorregut diferents elements d'interès històric i arquitectònic. La majoria de les nostres finques de fruiters delimiten amb l'AP-7.

Paral·lel a l'autopista i també delimitant amb una de les nostres parcel·les, hi trobem el "Camí dels pobres", d'interès local i comarcal, també d'origen romà.

Altres punts d'interès històric tenim en el municipi com el Castell de St. Jaume, el Castell de Rocafort, l'antic forn de la calç, les antigues mines de plom, la masia de Can Abat o el Pont del Diable (Martorell).

g) Factors del sector agrari

La superfície agrària utilitzada (SAU) de la comarca és actualment de 4.708 hectàrees, havent patit una disminució del 64% en els darrers 20 anys. Aquesta es reparteixen, aproximadament, en dues meitats, una de cultius de regadiu i una altre de secà. El 43% són terres cultivades en règim de propietat.

Pel que fa a l'ús del sòl, el 49% del total està ocupat per superfície forestal (23.878 ha de boscos), un 8.7% són conreus (4.186 ha, la meitat de secà i la meitat de regadiu), un 35 % és terreny urbanitzat (17.004 ha) i un 7.22% (3.512 ha són sense vegetació i d'altres usos).

En l'àmbit comarcal el principal subsector agrari de la nostra comarca és l'agricultura de secà, que ocupa el 96% de la superfície agrària útil, també hi trobem cultius hortícoles i, de forma minoritària, el cultiu de cereals (ordi i blat).

Pel què fa a l'activitat ramadera, destaca l'oví amb 13.922 caps, que suposen una mitjana de 28,1 caps/km², lleugerament superior a la mitja catalana que és de 27,1 caps/km².

Parc Agrari:

Pràcticament tota la superfície de cultiu de reg correspon a l'àmbit del Parc Agrari amb una superfície de 2.938 hectàrees de les quals el 67% (1.969 hectàrees) es considera SAU.

En l'àmbit del Parc Agrari, el 63% són cultius hortícoles i la resta, arbres fruiters. El cultiu en hivernacle ocupa una superfície de 23 hectàrees (1,2% del Parc Agrari) distribuïdes en 29 explotacions, amb una superfície mitjana de 4.700 m² cadascuna.

Dins del Parc Agrari, el nombre d'explotacions és de 621, que ocupen a 1.200 persones (el 75% titulars i familiars), amb una superfície mitjana de 2,7 hectàrees. El 75% dels titulars tenen una dedicació plena a l'explotació agrària.

h) Indicacions d'Origen Geogràfic:

Tenim un producte reconegut pel segell de qualitat "Indicació geogràfica protegida" (IGP) al pollastre i capó del Prat que prové de pollastres de la raça Prat. D'altres productes com la carxofa també del Prat, estan treballant per aconseguir aquesta denominació.

Per altre banda, pel que fa a la producció raïm per a vinificació o per Cava, la nostra comarca pot qualificar els seus raïms com a D.O. Penedès, D.O. Cava o D.O. Catalunya.

1.1.5. Identificació dels punts forts i dels punts febles.

Taula 1: Identificació dels punts forts i punts febles:

PUNTS FORTS	PUNTS DÈBILS
Coneixença de clients potencials	Alt grau de competència
Experiència prèvia en el sector productiu	Desconeixença de clients potencials
Experiència prèvia en el sector comercial	Falta d'experiència en el sector productiu
Recursos econòmics propis	Falta d'experiència en gestió empresarial
Existència de contactes en el sector	Poca flexibilitat en els preus
Facilitat per ampliar l'explotació	Necessitat de finançament

1.1.6. Relació dels recursos disponibles.

a) Terres: És de propietat familiar 1ha de regadiu al terme municipal de Martorell, improductiva des de fa varis anys. Està situada a la plana de l'anoia, connectada al canal de reg i té un pou antic, es destinarà tota a la producció hortícola.

Més allunyades de la plana, al terme municipal de Castellví de Rosanes tenim les parcel·les de fruiters. 3,5 ha són de propietat, i ja estan en funcionament, disposem d'un pou de recent creació, una bomba i instal·lació de reg, la resta d'hectàrees (fins a 10 ha) s'arrendaran per a un període de 15 anys.

b) Edificis: es disposa de dos coberts, un de metall i un de pedra, en bones condicions, que s'utilitzaran per a guardar les eines i els dipòsits d'aigua per al reg. El garatge del domicili de l'emprenedora actuarà com a magatzem dels embalatges i del tractor i les màquines de més valor.

c) Maquinària: comptem amb un tractor de 50 CV, un motocultor, i eines manuals (aixada, rasclat, pala, carretó, tisores, cultivador manual i forca). Per als treballs de més envergadura com els moviments de terres es preveu contractar una empresa de serveis. També disposem d'una furgoneta per a la càrrega i descàrrega del material i transport de la producció.

d) Mà d'obra: Disposem de tres persones de la família que s'hi podran dedicar, a mitja jornada. La resta d'hores s'hauran de contractar segons la política salarial adoptada per l'empresa.

1.1.7. Relació dels recursos necessaris.

Terres: necessitat d'arrendament d'unes 6.5 hectàrees de secà, per ampliació de la producció fructícola.

Edificis: necessitat de construir una balla metàl·lica per impedir l'accés de persones i animals a la producció hortícola. Necessitat d'un pastor elèctric per construir una barrera elèctrica al voltant de les finques de fruiters.

Assessorament: pel què fa a l'assessorament productiu es sol·licitarà formar part de l'ADV "Fruiters del Baix Llobregat", per a l'assessorament empresarial i comercial es contractarà el servei d'un gestor professional.

Maquinària: serà necessari adquirir un EPI (equip de processament d'informació), així com material de treball (tisores, guants, gorres) i material de formació (llibres).

Mà d'obra: Segons les necessitats horàries calculades més endavant. Prioritzarà la contractació de joves en situació d'atur, amb una certa qualificació i experiència relacionada amb el sector, i cercant les bonificacions i subvencions que es puguin obtenir en aquell moment.

1.1.8. Concreció de la data d'inici de l'activitat.

Es preveu començar l'activitat hortícola aquesta primavera 2011, la producció fructícola ja està en funcionament.

1.1.9. Especificació de les fases de desenvolupament previstes.

Fase 1: Hivern i Primavera 2011: Planificació i desenvolupament de la producció hortícola.

Fase 2: Optimització i millora de l'actual plantació fructícola, renovació constant i noves plantacions, tan pel què fa a la producció hortícola com per la fructícola.

1.1.10. Situació de l'estat actual del projecte.

La producció fructícola ja està en funcionament des de fa varis anys, la hortícola no s'explotava amb fins empresarials, la intenció és començar-ho a fer a partir d'aquesta primavera.

1.1.11. Elaboració de la fitxa descriptiva de l'empresa.

Forma jurídica: al principi es desenvoluparà l'activitat de forma individual, i es respondrà als deutes i obligacions que es generin de forma il·limitada. D'aquesta manera i atès que només hi ha un soci, no cal un capital mínim per constituir l'empresa individual.

Nom de l'empresa i/o marca comercial: *Fruits amb Gust*

Localització de l'empresa: Castellví de Rosanes, comarca del Baix Llobregat.

1.2. Persona emprenedora o equip emprenedor

1.2.1. Dades i característiques personals

Em dic Rosa Mitjans Mas, tinc 28 anys i resideixo a Castellví de Rosanes (Baix Llobregat).

Vinc d'una família que sempre s'ha dedicat exclusivament o complementàriament a l'explotació fructícola. Des de molt jove he compaginat els meus estudis amb les feines del camp. Un cop acabat el batxillerat vaig estudiar un CFGS d'Indústries Alimentàries, especialitzat en Viticultura i Enologia, a l'Escola de Viticultura i Enologia Mercè Rossell i Domènech a Sant Sadurní d'Anoia. Després d'estar un temps treballant per petites i mitjanes empreses del sector del vi, vaig decidir cursar els estudis universitaris d'Enginyeria Tècnica Agrícola, concretament l'especialitat d'Explotacions Agropecuàries, per conèixer el món agrari des de tots els punts de vista, i amb la il·lusió de poder estar-hi relacionada professionalment amb un projecte propi.

1.2.2. Motivació

La comarca del Baix Llobregat és una comarca on l'activitat agrícola havia estat molt important, però ha disminuït notablement en els últims 30 anys degut a la gran industrialització de l'àrea metropolitana.

Aprofitant l'experiència des de l'àmbit familiar i acadèmic que tinc amb el sector, i complementada amb altres experiències laborals (en el món empresarial i de la comercialització), tinc la intenció d'engegar o continuar una activitat agrícola, plantejant una forma innovadora de produir fruita dolça i verdura, i assumir noves tasques i nous reptes.

També és una gran motivació engegar una activitat econòmica, i donar noves oportunitats de comercialització i mà d'obra en el moment de crisi que estem vivint en tots els sectors.

Concretament el sector agrari i dels petits productors és un mercat força deteriorat des de ja fa molts anys, aconseguir preus justos treballant la part productiva, l'anàlisi de costos i la promoció als consumidors és un repte per a dignificar aquest sector.

2. Pla de Màrqueting

2.1. Anàlisi de l'entorn comercial: el mercat

2.1.1. Mercat

El negoci està dirigit a l'entorn local i comarcal.

2.1.2. Proveïdors.

He realitzat un estudi del sector i a les taules a continuació resumim la informació i les característiques que basaran la relació amb proveïdors, competidors i clients.

Taula 2: Proveïdors

PROVEÏDOR	PRODUCTE/ SERVEI	UBICACIÓ	PREU	DESCOMPTES/ RÀPELS	DISTRIBUCIÓ FREQUÈNCIA LLIURAMENT	FORMA DE PAGAMENT
Faura	Planter	Papiol		10%	Segons cultiu	Efectiu
Agromillora	Arbres fruiters	St. Sadurní d'Anoia		10%	Cada 2-4 anys	Efectiu
Viveros Ebro	Arbres fruiters	Miravet		10%	Cada 2-4 anys	Efectiu
Parc Agrari Baix Llobregat	Assessorament	El Prat de Llobregat	180€/trimestre		Setmanal o mensual	Transferència
G. Cortadella	Treballs tractor	Martorell	40€/hora		Segons necessitats	Transferència
Les Refardes	Llavors Hortícoles	Moià	Segons cultiu			Efectiu
Agropecuària Comarcal Martorell	Eines i accessoris	Martorell		10%		Transferència

Font: elaboració pròpia

2.1.3. Competidors.

Taula 3: Competidors

COMPETIDOR	PRODUCTE/ SERVEI	UBICACIÓ	CLIENTS	PREU	ALTRES SERVEIS	CANALS DE DISTRIBUCIÓ	PUBLICITAT PROMOCIÓ
Can Perol	Fruita i verdura Eco, de proximitat	St. Vicenç dels Horts		Alt	Altres productes elaborats ECO	Venda directa	Internet, tríptics
La Mandarina	Fruita i verdura convencional	Martorell		Mitjà	Altres productes convencionals	Venda al detall	Diaris locals
Carmen Miranda	Fruita i verdura convencional	Martorell		Mitjà	Altres productes convencionals	Venda al detall	Diaris locals
Botigues de barri	Fruita i verdura convencional	Martorell i Castellví		Mitjà	Altres productes convencionals	Venda al detall	Nul·la
Grans supermercats	Fruita i verdura convencional	Martorell		Barat	Altres productes convencionals	Barri o local	Grans campanyes

Font: elaboració pròpia

2.1.4. Clients.

Taula 4: Clients

CLIENTS POTENCIALS PARTICULARS	VOLUM CLIENTS	UBICACIÓ	NECESSITATS, MOTIVACIÓ COMPRA	DE	PRODUCTES O SERVEIS
20-35 ANYS	20 clients/setmana	Castellví-Martorell	Qualitat, diferenciació, moda, producte de proximitat, venda directa i preu just		Fruita de temporada
35-50 ANYS	30 clients/setmana	Castellví-Martorell	Qualitat, diferenciació, proximitat, preu just		Fruita de temporada
50-80 ANYS	30 clients/setmana	Castellví-Martorell	Qualitat, diferenciació, proximitat, preu just, varietats "tradicionals"		Fruita de temporada
25-65 ANYS	20 clients/temporada	Castellví-Martorell	Regal diferenciat, "producte de la terra"		Oli d'oliva verge extra
EMPRESSES					
Restaurants	3 per temporada	Castellví-Martorell	Qualitat i proximitat		Fruita i verdura
Altres empreses	5 per temporada	Castellví-Martorell	Regal diferenciat, "producte de la terra"		Cireres, préssec, pruna i Oli d'oliva verge

Font: elaboració pròpia

2.2. Polítiques de màrqueting

2.2.1. Política de producte

a) Cartera de productes

Es comercialitzaran les diferents varietats de fruita que produeixin les 10 hectàrees de fruiters, de les espècies d'albercoc (*Prunus armeniaca*), cirera (*Prunus avium*), pera (*Pyrus comunis*), poma (*Malus sylvestris*), préssec (*Prunus persica*) i pruna (*Prunus domestica*, *Prunus salicina*, *Prunus cersifera*).

La collita de les oliveres (*Olea europaea*) es comercialitzarà, un cop processada, en forma d'oli d'oliva verge extra.

Les verdures i altres fruits que produeixi l'hectàrea d'horta (Albergínia, Alls tendres, Api, Bledes, Espinacs, Bròquil, Calçots, Carbassó, Cogombre, Col, Coliflor, Enciam, Escarola, Fava, Meló, Mongeta, Pebrot, Porro, Rave, Síndria i Tomàquets) es comercialitzaran també de forma "directa", directament a les botigues de barri especialitzades o de queviures en general.

La nostra cartera de productes estarà formada per un total d'entre 45 a 50 productes (les espècies anomenades al principi d'aquest apartat, i les seves varietats).

L'evolució del volum de negoci crec que es veurà marcada per una fidelització del client, que anirà mantenint i augmentant la seva demanda.

b) Presentació del producte

La fruita i verdura s'entregarà a granel en caixes sense etiquetar. El producte s'entregarà a pes (es pesaran les caixes) o per unitat.

Es confeccionarà un cartell que es disposarà sobre la pila de caixes a la botiga, i amb la intenció d'informar al consumidor de les característiques del producte contindrà: el logotip de la marca "Fruits amb gust", el contacte de l'empresa (la zona geogràfica, per informar que el producte és d'origen local), i amb caràcter explicatiu remarcarà algunes de les característiques productives:

agroecologia, sostenibilitat, qualitat nutritiva, producte fresc, producte de proximitat i informació del producte o varietat en el cas de varietats “minoritàries o recuperades”.

En principi el nostre producte no estarà sota cap segell en concret, de qualitat o d'identificació del sistema productiu, com són els segells CCPAE, PI, DO, DOP, DOQ; per varis motius: perquè es vol crear una diferenciació pròpia, per incompatibilitat amb el nostre sistema productiu, o perquè el segell és inexistent a la nostra zona de producció.

c) Serveis complementaris

A més a més de la comercialització en botigues especialitzades, s'estudiarà la possibilitat d'elaborar una cistella multiproductes i repartir-la a domicili, així com altres productes de temporada o elaborats que el client demani (sota comanda prèvia).

L'empresa també restarà oberta a serveis agraris o de jardineria que algun client pugui demanar com ara podes, disseny i neteges de petits horts, gestió i assessorament de petites parcel·les o plantacions hortícoles i fructícoles.

El cobrament de les matèries entregades al client serà a l'instant i en efectiu, o a través de transferència si es tracta de clients fixes (es considerarà client fix el client setmanal, en el cas de la cistella).

Al tractar-se de productes alimentaris frescos, no s'acceptaran devolucions.

d) Cicle de vida del producte

Introducció: Les diferents empreses que produeixen el mateix producte que la meua empresa vol introduir han tingut una molt bona acollida en el mercat i actualment es troben estabilitzades, ja han passat la fase de creixement i ara mateix podríem dir que es troben en fase de maduresa.

Per això pronostico una bona acollida del meu producte, és a dir una bona i ràpida introducció en el mercat local.

Creixement: Degut a la bona introducció que pronostico, crec que el meu producte tindrà un ràpid creixement, gràcies a una fidelització del client, basada en la qualitat del producte, la proximitat i també el “boca-orella” dels consumidors.

Maduresa: S'espera obtenir la maduresa del cicle de vida dels meus productes a partir de la segona o tercera campanya.

Davallada: Es pronostica una certa davallada anual del producte, a l'hivern, quan el client creu que hi ha menys oferta de “fruita i verdura fresca”, i en consumeix menys.

S'intentarà fer pedagogia a través de la promoció dels productes de temporada de que això no és cert. L'oferta d'hivern pot ser tan variada quantitativa i qualitativament com la de primavera-estiu.

e) Diferenciació

El meu projecte vol diferenciar-se de tots els altres per varis motius:

- Qualitat dels productes: fruites i verdures, de temporada, fresques, de qualitat i produïdes sota criteris agroecològics, respectuosos amb el medi ambient.
- Sostenibilitat: tan pel què fa als criteris productius (agroecologia) com tots els serveis complementaris que “Fruits amb gust” oferirà.
- Millores socials: la nostra empresa generarà activitat econòmica, vol potenciar el treball al camp de joves desocupats, coordinats per una noia agricultora.
- Preu: amb l’ intenció d’assolir el preu d’equilibri.
- Millores nutricionals: el meu projecte vol afavorir la promoció i consum de fruita i verdura com pilars d’una dieta de qualitat i equilibrada.
- Divulgació: promoció i pedagogia a través de tríptics, cartells i imatges del treball al camp, de les millors característiques nutritives i organolèptiques que tenen certes varietats de fruita i verdura que “Fruits amb Gust” vol potenciar i introduir al mercat.

2.2.2. Política de preu

a) Prospecció de preus

Anualment i per temporada realitzarem una prospecció de preus, de diferents establiments.

b) Fixació del preu d’inici de l’activitat

En principi els preus seran pròxims als “preus de mercat”, doncs la previsió de vendes (Annex II) ens mostra un resultat prou bo. Algun producte el tractarem de manera individual, segons l’evolució dels costos o de la seva demanda.

c) Sistema de descomptes

En l’oli es preveu un descompte d’un euro per litre a partir d’una quantitat mínima de compra (25 litres). En els altres productes no s’aplicarà descompte ni rebaixa, el preu per unitat o per quilogram (segons producte) serà el preu d’equilibri calculat.

d) Condicions de cobrament

Totes les vendes es cobraran en efectiu i en el moment d’entrega del producte.

2.2.3. Política de punt de venda o distribució

a) Tipus de venda

El tipus de venda serà de “venda directa” a les botigues. És a dir l’anomenada “venda al magatzem del comprador” amb la qual només hi haurà un intermediari, i serà el productor el qui transportarà el producte preparat fins al magatzem del comprador.

b) Canal de distribució

La venda serà “directa” a les botigues, és a dir que només hi haurà un intermediari entre nosaltres, els productors, i el consumidor.

c) Marxandatge

Els nostres productes es vendran junts, en una mateixa zona dintre la botiga, col·locarem les caixes apilades en una fila, o més (segons l'espai que necessitem) i encapçalant la pila hi col·locarem el nostre cartell a mode d'eslògan, amb el logotip, tres o quatre imatges (o fotografies) i paraules o frases, amb caràcter explicatiu i divulgatiu, identificant la nostra producció.

Elaborarem també amb el mateix format tríptics explicatius per a fer la recaptació de clients, i perquè a les botigues puguin repartir-los al consumidor.

d) Logística

Pel que fa al transport, les distàncies seran curtes. Les botigues contactades, interessades en vendre el nostre producte es troben com a màxim a 5 km de distancia. El treball de transportar la producció de la finca a la botiga es realitzarà amb la furgoneta propietat de l'emprenedora.

Pel que fa a la conservació i emmagatzematge del producte aquest serà gairebé nul, al tractar-se de productes frescos.

Per altres materials, accessoris i els embalatges es disposarà del garatge del domicili de l'emprenedora per a emmagatzemar-ho.

2.2.4. Política de promoció i publicitat: la comunicació

a) Promoció

Inicialment la única promoció serà el cartell que acompanyarà les caixes dins la zona diferenciada a la botiga, i el nostre logotip.

Més endavant portarem a terme altres activitats per a promocionar els nostres productes, com ara publicitat (a nivell local), o campanyes d'ofertes, rebaixes, regals, concursos o demostracions.

b) Publicitat

Cartells informatius amb el logotip, imatges i paraules o frases característiques de la nostra producció, acompanyaran sempre les caixes, de forma que construirem una zona diferenciada dins de la botiga.

Amb el mateix format s'elaboraran tríptics que es renovaran per cada temporada (temporada primavera-estiu, i temporada tardor-hivern), que es distribuïran mà a mà o es repartiran pels domicilis i comerços veïns.

No es descarta anunciar-se en la ràdio (local) o en la premsa escrita (local i comarcal). També es preveu anunciar-se en els diaris virtuals, pàgines web d'informació local, a través de xarxes socials com ara "Facebook", i crear un portal web propi.

Més endavant s'elaborarà una pàgina web amb un domini propi, per a fer promoció a la xarxa, augmentar si es vol la clientela a nivell comarcal i començar la venda directa i distribució a domicili.

L'empresa també confia en la fidelització del client gràcies al boca-orella dels primers i actuals clients.

3. Pla de producció o d'operacions

3.1. Elements de producció.

3.1.1. Terrenys

Com ja he explicat en el punt 1 el projecte compta amb 4.5 hectàrees de propietat (3.5 de fruiters, i 1 hectàrea d'horta), la resta d'hectàrees per a la producció fructícola estan arrendades per un període de 15 anys.

Característiques tècniques:

Tipus de sòls: segons l'anàlisi que s'ha fet, les textures són, principalment, franques i franco-argiloses. La matèria orgànica i el magnesi són deficientes i els nivells de potassi i fòsfor són correctes. El pH és lleugerament alcalí doncs ens trobem en sòls on hi ha presència de carbonat de calci.

Prevenició de l'erosió: ens trobem amb finques amb diferent pendent. Les planes tenen marges, les que tenen pendent es treballa amb una barrera cada uns 50 metres feta de terra on hi mantindrem permanentment l'herba per prevenir la baixada de material amb les pluges.

3.1.2. Edificis

Comptem amb 2 coberts fets el primer de pedra i el segon de metall.

El primer el trobem a la parcel·la hortícola i està fet totalment de pedra, compta amb una porta en bones condicions que ens permet tancar el seu interior de forma segura, formant una gran habitació que utilitzarem per guardar caixes i eines. També té una àmplia porxada que ens farà ombra i resguard, i l'utilitzarem per ordenar i netejar les verdures, abans de portar-les a vendre.

El segon cobert està fet de metall (bigues i sostre) i està obert per tres costats. Manté a resguard dos dipòsits de fibra de vidre de 5.000 litres. La teulada està preparada per recollir l'aigua de pluja, té unes dimensions de 7 per 5 m (35 m²), de manera que suposant una pluviometria anual de 700 mm ens permetrà recollir 24.500 litres a l'any (24.5 m³).

3.1.3. Maquinària, instal·lacions i eines

Es compta amb un tractor de 50 CV, un cultivador, una furgoneta i eines manuals (3 aixades, 2 cavaguet, 1 forca, 2 rasclets, tisores i guants).

Haurem d'adquirir un braç mecànic per a collir olives i unes tisores elèctriques per podar..

Pel que fa al sistema de reg, a la parcel·la de fruiters comptem amb un pou de recent creació i explotació, una bomba elèctrica, filtres ramals i goters instal·lats en 2 hectàrees. Un dipòsit de 15.000 litres per recollir l'aigua durant els mesos de més precipitació. A la parcel·la hortícola tenim accés al canal de reg (paral·lel al riu Anoia) i també hi ha un pou antic que l'utilitzarem com a suport.

3.1.4. Plantacions

a) Plantació fructícola:

Per a la plantació fructícola l'empresa disposa de 3.5 hectàrees de propietat més 6.5 hectàrees arrendades, totes elles de fruiters de diferents espècies i ja estan en producció.

La producció fructícola constarà de 7 espècies, la distribució de les quals és (per ordre d'importància):

0.5 hectàrees d'albercoquers, 0.75 de pereres, 0.75 de pomeres, 1 hectàrea de pruneres, 1 d'oliveres, 2.5 hectàrees de cirerers i 3.5 hectàrees de presseguers. En total 10 hectàrees.

El marc de plantació dels arbres és 5 x 4 metres, que ens dona una densitat de 500 arbres per hectàrea, excepte les oliveres que estan plantades a 5 x 5 (400 arbres per hectàrea).

Taula 5. Plantació fructícola. Espècies, peus i varietats:

Cultiu	(Espècie)	Peu o patró	Varietats
Albercoc	(<i>Prunus armeniaca</i>)	29-C	Kou, 606, Traver, Moniqui,
Cirera	(<i>Prunus avium</i>)	Llúcia	Burlat, Early Bigi, Santina, Stark Hardy, Lapins, Van, Sweet Heart, Summit
Pera	(<i>Pyrus comunis</i>)	BA-29	Aigua, Coure, Cuixa de dama, Llimonera, Castells, Pericot, St Joan, St Jaume, Xata
Poma	(<i>Malus sylvestris</i>)	MM-106	Camosa, Ciri Groc, Ciri Vermell, Cor glaçat, Reineta, Reineta Grisa, St Jaume, St Joan, St Miquel, Terrera, Verda Donzella
Préssec	(<i>Prunus persica</i>)	GF-677	Préssec d'aigua: May Crest, Spring Lady, Grimson Lady, Rich Lady, Vister Rich, O Henry Préssec groc (Pavia): Romea, Tirrenia, Caterina, Baby Gol 6,7 i 9; Sudanell ¿? Nectarina: Globe Red,
Pruna	(<i>Prunus domestica</i>) (<i>Prunus salicina</i>) (<i>Prunus cersifera</i>)	29-C	Claudia violeta, Claudia Verda, Frare negre, Claudia daurada, Sant Miquel, Golden Japan, Santa Rosa, Fortuna, Angeleno. Vallespir, Valentins, Mirabo
Oliveres	(<i>Olea europaea</i>)		Arbequina

Font: elaboració pròpia

Taula 6: Producció estimada de la plantació fructícola:

ESPÈCIE	Superfície (ha)	Densitat (arbres/ha)	Nombre d'arbres	Producció kg/ha	Total kilograms	Kg/arbre
Albercocs	0,5	500	250	20000	10000	40
Cirerers	2,5	500	1250	15000	37500	30
Oliveres	1	400	400	13000	13000	32,5
Pomeres	0,75	500	375	20000	15000	40
Pereres	0,75	500	375	20000	15000	40
Presseguers	3,5	500	1750	30000	105000	60
Pruneres	1	500	500	20000	20000	40
TOTAL	10		4900		90500	

Font: elaboració pròpia

b) Plantació hortícola

L'hectàrea d'horta és de propietat, plana i amb disponibilitat d'aigua (pou i canal de reg). Està improductiva des de fa varis anys i es plantarà tota enguany.

La intenció és produir cada any d'unes 25 a 30 espècies i les seves varietats, les de consum més comú. Són les següents: Albergínia, Alls tendres, Api, Bledes, Espinacs, Bròquil, Calçots, Carbassó, Cogombre, Col, Coliflor, Enciam, Escarola, Fava, Meló, Mongeta, Patata, Pastanaga, Pebrot, Porro, Síndria i Tomàquets.

Rotació de cultius hortícoles:

En la producció hortícola és molt important la rotació de cultius. Hi ha molts sistemes de rotació, des dels més simples als més complexos. Una regla bàsica per a la rotació és agrupar els cultius per famílies botàniques i evitar repetir una família successivament en una mateixa parcel·la. Així evitem accentuar la susceptibilitat a plagues i malalties d'una determinada espècie.

Famílies botàniques: Bràssiques (col, col-i-flor, bròquil), Compostes (carxofa, escarola, enciam), Cucurbitàcies (carbassa, cogombre, meló i síndria), Liliàcies (calçots, cebes, alls, porro), Lleguminoses (pèsols, fava, mongeta), Quenopodiàcies (bleda, espinacs), Solanàcies (patata, tomàquet, pebrot i albergínia), Umbel·líferes (julivert, api).

Dels varis esquemes estudiats m'he decidit a seguir el que proposa Mariano Bueno en el seu llibre "El Huerto Familiar Ecológico", perquè és força complert i pràctic. Aquest sistema de rotació separa els cultius en 8 grups, i els distribueix en 6 "parcel·les bàsiques" per temporada (6 de primavera-hivern i 6 d'estiu).

Els grups són els següents:

Grup B "Fulles": col, enciam, coliflor i bròquil

Grup C "Fruits": albergínia, pebrot, tomàquet

Grup D "Arrels": ceba, pastanaga, remolatxa, porro

Grup E "Plantes vivaces": patata, (blat de moro), meló, síndria

Grup F "Cultius plurianuals": carxofa, (cards), (maduixa), alls

Grup G "Lleguminoses": fava, pèsols, espinacs

Grup H "Adob verd"

Grup I "Amanides d'hivern": enciam, escarola, bleda

Taula 7: Rotació de Cultius

Primer any		Segon any		Tercer any	
Primavera-Estiu	Tardor-Hivern	Primavera-Estiu	Tardor-Hivern	Primavera-Estiu	Tardor-Hivern
A Ass. Precolombina	D Arrels	B Fulles	G Lleguminoses	C Fruits	H Adob verd
B Fulles	G Lleguminoses	A Ass. Precolombina	I Fulles d'hivern	D Arrels	B Fulles
C Fruits	B Fulles	E Plantes vivaces	D Arrels	A Ass. Precolombina	G Lleguminoses
D Arrels	H Adob verd	C Fruits	B Fulles	E Plantes vivaces	D Arrels
E Plantes vivaces	I Fulles d'hivern	D Arrels	H Adob verd	B Fulles	F Plurianuals
F Plurianuals	F Plurianuals	F Plurianuals	F Plurianuals	F Plurianuals	F Plurianuals

Font: Mariano Bueno

Definició de Parcel·la bàsica:

Per entendre fàcilment el sistema de rotacions que seguirem hem dividit la nostra superfície en subparcel·les d'igual tamany, les quals anomenem "parcel·la bàsica".

Mètode de càlcul del tamany de "parcel·la bàsica"

Superfície total (10.000 m²) menys el 10% de superfície inútil (camins, passadissos i d'altres): 9000 m² de superfície útil/6 "parcel·la bàsica" = 1500 m² cada "parcel·la bàsica".

Segons aquesta distribució dels cultius i el tamany de la nostra parcel·la bàsica, la superfície que dedicarem a cada cultiu i la producció esperada és la que mostro a la següent taula:

Taula 8. Plantació hortícola. Distribució, superfície i produccions segons la rotacions:

Grup de Rotació	CULTIU	marc de plantació (cm)	plantes/m ²	nombre de plantes	Superfície total (m ²)	Kg/m ²	Producció estimada	
							Kg	Unitats
A A. precolombina	Mongeta	50 x 60	3,33	3500	1050	2,5	2625	
	Carbassó	100 x 100	1,00	400	400	7	2800	
	Cogombre	60 x 100	1,67	200	120	8	960	
					1570			
B Fulles	Enciam	25 x 30	13,33	10000	750	4,5	3375	
	Bròquil	25 x 30	13,33	1200	90	3,5	315	1200
	Col	50 x 60	3,33	2500	750	3	2250	
					1590			
C Fruits	Albergínia	40 x 60	4,17	1000	240	7	1680	
	Pebrot	40 x 60	4,17	700	168	6	1008	
	Tomàquet	60 x 80	2,08	2200	1056	6	6336	
					1464			
D Arrels	Ceba	20 x 20	25,00	5000	200	3,5	700	
	Ceba t	15 x 15	44,44	2500	56,25	3	168,75	506,76
	Porro	12 x 30	27,78	2500	250	4	1000	
	Calçot	0,1 x 0,4	41,67	40000	960	6	5760	1600
	Pastanaga	6 x 25	66,67	2000	30	5	150	
					1496,25			

E Plantes vivaces	Síndria	100 x 100	1,00	600	600	6	3600	
	Meló	100 x 100	1,00	600	600	3,5	2100	
	Patata	40 x 70	3,57	800	224	4,0	896	
					1424			
F Cultius plurianuals	Carxofa	80 x 100	1,25	1800	1440	1,6	2304	
					0			
					1440			
G Lleguminoses	Fava	20 x 50	10,00	6000	600	0,25	150	
	Espinacs	20 x 25	20,00	6000	300	3	900	3000
	Pèsol	20 x 50	10,00	6000	600	0,35	210	
					1500			
H Adob verd	Adob verd				1500			
					0			
					1500			
I Amanides d'hivern	Enciam	25 x 30	13,33	10000	750	4,5	3375	
	Escarola	25 x 30	13,33	3000	225	8	1800	
	Bleda	20 x 40	12,50	6000	480	4,5	2160	6000
					1455			

Font: elaboració pròpia

3.1.5. Mà d'obra

Per a calcular les necessitats de mà d'obra hem elaborat aquest esquema per cada UHC (unitat homogènia de cultiu) on es detallen les hores mensuals de treball, amb el personal i tipus de maquinària necessaris.

Els criteris que he seguit són els següents. Els valors varien molt segons l'espècie.

- Poda d'hivern: es realitzarà amb tisores manuals i mecàniques. Segons l'espècie i si complementem aquesta amb la poda d'estiu podem parlar d'entre 10 i 40 hores per hectàrea.
- Incorporar restes de poda i capa herbosa: realitzarem aquesta operació després de les podes d'estiu i d'hivern, i segarem la capa herbosa tantes vegades com sigui necessari (de 3 a 5 durant tot l'any).
- Tractaments. Molt variable, segons el cultiu i segons l'evolució de les plagues a l'any. Gairebé sempre realitzarem un d'hivern i un a principis de tardor, els altres són totalment variables. Es considera 1 hora per hectàrea.
- Aclarida: de fruita i brots. Aquesta operació es realitza només en determinats cultius, però també depèn de les condicions dels arbres a sortida d'hivern. És l'operació més costosa (a part de la collita) en el préssec.
- Collita: podem parlar de 30 a 70 hores per hectàrea, segons l'espècie i les condicions dels arbres.
- Poda en verd: la realitzarem a finals d'estiu
- Tractaments de tardor (fungicida), segons cultiu. 1-2 hores per hectàrea.
- Finalment he afegit unes 30 hores per hectàrea com a "factor camp", referents al treball del sòl i a la preparació dels tractaments (preparació del tractor, viatges de les finques al magatzem...).

Taula 9. Tasques anuals en la parcel·la d'albercocs:

UHC 1 0,5 ha Albercoc	FEINA	SISTEMA	HORES/ha	HORES/ parcel·la	MAQUINÀRIA/EINES
GENER					
FEBRER	poda d'hivern	màquina	10	5	tisores i xerrac
	tractament (oli + coure)	màquina	1	0,5	tractor i sulfatadora
MARÇ	incorporar restes poda i capa herbosa	màquina	3	1,5	tractor i picadora
ABRIL	tractament (fungicida)	màquina	1	0,5	tractor i sulfatadora
	aclarida i eliminació llucs	manual	20	10	
MAIG	collita	manual	50	25	caixes, cotxe i tractor
JUNY	collita	manual	40	20	caixes, cotxe i tractor
JULIOL	collita	manual	40	20	caixes, cotxe i tractor
AGOST					
SETEMBRE	poda en verd	manual	70	35	tisores i xerrac
OCTUBRE	incorporar restes poda i capa herbosa	màquina	3	1,5	tractor i picadora
	tractament (fungicida)	màquina	1	0,5	tractor i sulfatadora
NOVEMBRE	incorporació coberta vegetal/fems	màquina	1,5	0,75	tractor i picadora
DESEMBRE				0	
Hores de tractor (altres tractaments i treball del sòl)			30	15	tractor i arreu
Total hores per hectàrea			270,5		
Total hores per parcel·la		0,5		135,25	

Font: elaboració pròpia

Taula 10. Tasques anuals en la parcel·la de cirerers:

UHC 2 2,5 ha Cirera	FEINA	SISTEMA	HORES/ha	HORES/ parcel·la	MAQUINÀRIA/EINES
GENER					
FEBRER	poda d'hivern	manual	20	50	tisores i xerrac
	tractament (oli + coure)	màquina	1	2,5	tractor i sulfatadora
MARÇ	incorporar restes poda i capa herbosa	màquina	3	7,5	tractor i picadora
ABRIL	tractament (fungicida)	màquina	1	2,5	tractor i sulfatadora
MAIG	collita	manual	80	200	caixes, cotxe i tractor
JUNY	collita	manual	70	175	caixes, cotxe i tractor
JULIOL	segar/incorporar coberta vegetal	màquina	1,5	3,75	tractor i picadora
AGOST				0	
SETEMBRE	poda en verd	manual	70	175	tisores i xerrac
OCTUBRE	incorporar restes poda i capa herbosa	màquina	3	7,5	tractor i picadora
	tractament (fungicida)	màquina	1	2,5	tractor i sulfatadora
NOVEMBRE	incorporació coberta vegetal/fems	màquina	1,5	3,75	tractor i picadora
DESEMBRE				0	
Hores de tractor (altres tractaments i treball del sòl)			30	75	tractor i arreu
Total hores per hectàrea			282		
Total hores per parcel·la		2,5		705	

Font: elaboració pròpia

Taula 11. Tasques anuals en la parcel·la d'oliveres:

UHC 3 1 ha Olivera	FEINA	SISTEMA	HORES/ha	HORES/ parcel·la	MAQUINÀRIA/EINES
GENER	incorporació coberta vegetal/fems	mecànic	1,5	1,5	tractor i picadora
FEBRER				0	
MARÇ	poda	manual	60	60	tisores i xerrac
	incorporar restes poda i capa herbosa	mecànic	2,5	2,5	tractor i picadora
ABRIL	tractament (fungicida)	mecànic	1	1	tractor i sulfatadora
MAIG				0	
JUNY					
JULIOL	segar/incorporar coberta vegetal	mecànic	1,5	1,5	tractor i picadora
AGOST	escampar trampes captura massiva	manual	1	1	trampes
SETEMBRE	tractament (fungicida)	mecànic	1	1	tractor i sulfatadora
OCTUBRE	segar/incorporar coberta vegetal	mecànic	1,5	1,5	tractor i picadora
NOVEMBRE	collita	semi-mecànic	50	50	pinta mecànica, tractor i
DESEMBRE	collita	semi-mecànic	50	50	borrasses
Hores de tractor (altres tractaments i treball del sòl)			30	30	tractor i arresus
Total hores per hectàrea			200		
Total hores per parcel·la		1		200	

Font: elaboració pròpia

Taula 12. Tasques anuals en la parcel·la e pomeres:

UHC 4 0,75 ha Poma	FEINA	SISTEMA	HORES/ha	HORES/ parcel·la	MAQUINÀRIA/EINES
GENER					
FEBRER	poda d'hivern		70	52,5	tisores i xerrac
	tractament (fungicida)	mecànic	1	0,75	tractor i sulfatadora
MARÇ	incorporar restes poda i capa herbosa	mecànic	3,5	2,625	tractor i picadora
ABRIL				0	
MAIG	aclarida i eliminació llucs	manual	20	15	
JUNY				0	
JULIOL	segar/incorporar coberta vegetal	mecànic	1,5	1,125	tractor i picadora
AGOST	collita	manual	60	45	
	poda en verd	manual	20	15	
SETEMBRE	collita	manual	80	60	caixes, cotxe i tractor
OCTUBRE	collita	manual	60	45	caixes, cotxe i tractor
NOVEMBRE	deixar/sembrar capa herbosa	manual	1,5	1,125	
DESEMBRE	incorporació coberta vegetal/fems	mecànic	1,5	1,125	tractor i picadora
Hores de tractor (altres tractaments i treball del sòl)			30	22,5	tractor i arresus
Total hores per hectàrea			349		
Total hores per parcel·la		0,75		261,75	

Font: elaboració pròpia

Taula 13. Tasques anuals en la parcel·la de pereres:

UHC 5 0,75 ha Pera	FEINA	SISTEMA	HORES/ha	HORES/ parcel·la	MAQUINÀRIA/EINES
GENER	poda d'hivern	manual	70	52,5	tisores i xerrac
FEBRER	incorporar restes poda i capa herbosa	mecànic	2,5	1,875	tractor i picadora
	tractament (fungicida)	mecànic	1	0,75	tractor i sulfatadora
MARÇ				0	
ABRIL	aclarida i eliminació llucs	manual	20	15	
MAIG				0	
JUNY	collita	manual	60	45	caixes, cotxe i tractor
JULIOL	segar/incorporar coberta vegetal	mecànic	1,5	1,125	tractor i picadora
	collita	manual	80	60	caixes, cotxe i tractor
AGOST	collita	manual	60	45	caixes, cotxe i tractor
	poda en verd	manual	20	15	tisores i xerrac
SETEMBRE	collita	manual	60	45	caixes, cotxe i tractor
OCTUBRE	final collita	manual	30	22,5	caixes, cotxe i tractor
NOVEMBRE	deixar/sembrar capa herbosa	manual	1,5	1,125	
DESEMBRE				0	
Hores de tractor (altres tractaments i treball del sòl)			30	22,5	tractor i arreu
Total hores per hectàrea			436,5		
Total hores per parcel·la		0,75		327,4	

Font: elaboració pròpia

Taula 14. Tasques anuals en la parcel·la de préssecs:

UHC 6 3,5 ha Préssec	FEINA	SISTEMA	HORES/ha	HORES/ parcel·la	MAQUINÀRIA/EINES
GENER	poda d'hivern	manual	70	245	tisores i xerrac
	incorporar restes poda i capa herbosa	mecànic	3,5	12,25	tractor i picadora
FEBRER	tractament 1 (Principi mes. Fungicida)	màquina	1	3,5	tractor i sulfatadora
	tractamet 2 (Final de mes. Oli + Cu)	màquina	1	3,5	tractor i sulfatadora
MARÇ	aclarida (flor)	manual	10	35	
	tract.3 (Final quallat. Insecticida+fungicida)	màquina	1	3,5	tractor i sulfatadora
ABRIL	aclarida fruit i eliminació llucs	manual	90	315	
	tract. 4 (confusió sexual. Garaph i Anarsia)	manual	2	7	material confusió sexual
MAIG	inici collita	manual	60	210	caixes, cotxe i tractor
JUNY	collita	manual	80	280	caixes, cotxe i tractor
	Confusió sexual (mosca)	manual	2	7	material confusió sexual
JULIOL	collita	manual	90	315	caixes, cotxe i tractor
	segar/incorporar coberta vegetal	mecànic	1,5	5,25	tractor i picadora
AGOST	collita	manual	80	280	caixes, cotxe i tractor
SETEMBRE	final collita	manual	30	105	caixes, cotxe i tractor
	poda en verd	manual	50	175	tisores i xerrac
OCTUBRE	incorporar restes poda i capa herbosa	màquina	3	10,5	tractor i picadora
	tractament (fungicida)	màquina	1	3,5	tractor i sulfatadora
NOVEMBRE				0	
DESEMBRE	incorporació coberta vegetal/fems	màquina	1,5	5,25	tractor i picadora
Hores de tractor (altres tractaments i treball del sòl)			30	105	tractor i arreu
Total hores per hectàrea			607,5		
Total hores per parcel·la		3,5		2126,25	

Font: elaboració pròpia

Taula 15. Tasques anuals en la parcel·la de pruneres:

UHC 7 1 ha Pruna	FEINA	SISTEMA	HORES/ha	HORES/parcel·la	MAQUINÀRIA/EINES
GENER	poda d'hivern	màquina	20	20	tisores i xerrac
FEBRER	incorporar restes poda i capa herbosa	màquina	3	3	tractor i picadora
	tractament (oli + coure)	màquina	1	1	tractor i sulfatadora
MARÇ				0	
ABRIL	tractament (fungicida)	màquina	1	1	tractor i sulfatadora
	aclarida i eliminació llucs	manual	20	20	
MAIG	collita	manual	30	30	tractor i picadora
JUNY	collita	manual	60	60	tractor i picadora
JULIOL	collita	manual	60	60	tractor i picadora
AGOST	collita	manual	50	50	tractor i picadora
SETEMBRE	collita	manual	30	30	tractor i picadora
	poda en verd	manual	40	40	
OCTUBRE	incorporar restes poda i capa herbosa	màquina	3	3	tractor i picadora
	tractament (fungicida)	màquina	1	1	tractor i sulfatadora
NOVEMBRE				0	
DESEMBRE	incorporació coberta vegetal/fems	màquina	2	2	tractor i picadora
Hores de tractor (altres tractaments i treball del sòl)			30	30	tractor i arres
Total hores per hectàrea			351		
Total hores per parcel·la		1		351	

Font: elaboració pròpia

Taula 16. Resum hores de treball per hectàrea i any en les parcel·les de fruiters:

	Superfície (ha)	hores/ha	HORES/EXPLOTACIÓ						
UHC1	0,5	270,5	135,25		UHC3	200 hores/ha		5 setmanes treball/any	
UHC2	2,5	282	705		UHC1	entre 250 i 300 hores/ha		7 setmanes treball/any	
UHC3	1	200	200		UHC2				
UHC4	0,75	349	262		UHC7				
UHC5	0,75	436,5	327		UHC4	al voltant de 400 hores/ha		10 setmanes treball/any	
UHC6	3,5	607,5	2126		UHC5	al voltant de 600 hores/ha		15 setmanes treball/any	
UHC7	1	351	351		UHC6				
Total	10		4107						
Mitjana		356,6							

Font: elaboració pròpia

Comentaris: Pel què fa a hores de treball anuals podríem dividir els cultius en 4 grups:

Olivera: 200 hores per hectàrea o menys

Albercoc, Cirera i Pruna: entre 250 i 300 hores per hectàrea.

Poma i Pera: al voltant de 400 hores/ha/any.

Préssec: més de 600 hores per hectàrea i any.

Taula 17. Distribució mensual de les hores de treball anual en la parcel·la de fruiters:

	HORES/ EXPLOTACIÓ	hores setmanals	persones per setmana
GENER	331	79	2,0
FEBRER	125	30	0,7
MARÇ	113	27	0,7
ABRIL	372	89	2,2
MAIG	480	114	2,9
JUNY	587	140	3,5
JULIOL	468	111	2,8
AGOST	451	107	2,7
SETEMBRE	666	159	4,0
OCTUBRE	99	24	0,6
NOVEMBRE	57	14	0,3
DESEMBRE	58	14	0,3
Tractor *	300	71	1,8
Mitjana	315,9	75,2	1,9
Total anual	4107		

menys d'1 persona a la setmana

entre 2 i 3 persones a la setmana

de 3 a 4 persones a la setmana

Font: elaboració pròpia

Comentaris: observem que tenim una mitjana de treball de 316 hores/hectàrea anuals per a cada UHC, amb un total 4107 hores per a les 10 hectàrees de fruiters. El conveni col·lectiu del nostre sector estableix 1800 hores de treball anuals. Si calculem a partir de les 4107 hores veiem que necessitem 2,3 persones a l'any, amb una mitjana de distribució de 1.9 persones a la setmana.

Els mesos de més feina són de maig a setembre, perquè és l'època de la collita. Setembre és el mes que pren el valor més alt doncs coincideix la collita de préssec, poma i pera amb l'operació de la poda en verd que hem de fer a totes les parcel·les.

*: les hores de tractor reflecteixen el "factor camp" o l'eficiència de l'aplicació real d'aquestes tasques.

Taula 18: Distribució mensual de les hores de treball mensuals en la parcel·la hortícola:

	HORTÍCOLA		
	HORES MENSUALS	HORES SETMANALS	PERSONES PER SETMANA
GENER	168	40	1,0
FEBRER	168	40	1,0
MARÇ	168	40	1,0
ABRIL	336	80	2,0
MAIG	336	80	2,0
JUNY	336	80	2,0
JULIOL	252	60	1,5
AGOST	252	60	1,5
SETEMBRE	252	60	1,5
OCTUBRE	126	30	0,8
NOVEMBRE	126	30	0,8
DESEMBRE	126	30	0,8
mitjana	221	53	1,3
Total anual	2646		

Font: elaboració pròpia

Comentaris: a la parcel·la hortícola tenim unes necessitats anuals de 2646 hores de treball. Repartides amb un promig de 221 hores mensuals, que es tradueix amb una mitjana d'1.3 persones a la setmana durant tot l'any.

Els mesos de més necessitats són abril i maig per ser l'època de sembra i plantació, juny i juliol per collites. I agost i setembre per ser el moment de plantar els cultius d'hivern.

	1 persona a la setmana o menys
	entre 1 i 2 persones a la setmana

Taula 19: Necessitats totals de mà d'obra:

	FRUCTÍCOLA			HORTÍCOLA			TOTAL	TOTAL HORES SETMANALS	TOTAL Persones per setmana										
	HORES MENSUALS	HORES SETMANALS	PERSONES PER SETMANA	HORES MENSUALS	HORES SETMANALS	PERSONES PER SETMANA													
GENER	331	77	1,9	168	40	1,0	499,3	117,4	2,9										
FEBRER	125	29	0,7	168	40	1,0	292,9	69,2	1,7									1 o menys	
MARÇ	113	26	0,7	168	40	1,0	280,6	66,3	1,7										
ABRIL	372	87	2,2	336	80	2,0	708,0	166,9	4,2									entre 1 i 2	
MAIG	480	112	2,8	336	80	2,0	816,0	192,1	4,8										
JUNY	587	137	3,4	336	80	2,0	923,0	217,1	5,4									entre 2 i 3	
JULIOL	468	109	2,7	252	60	1,5	719,8	169,3	4,2										
AGOST	451	105	2,6	252	60	1,5	703,0	165,4	4,1									entre 3 i 4	
SETEMBRE	666	156	3,9	252	60	1,5	918,0	215,6	5,4										
OCTUBRE	99	23	0,6	126	30	0,8	225,0	53,1	1,3									entre 4 i 5	
NOVEMBRE	57	13	0,3	126	30	0,8	182,8	43,3	1,1										
DESEMBRE	58	14	0,3	126	30	0,8	184,4	43,6	1,1									entre 5 i 6	
PRODUCCIÓ	3807			2646			6452,6												
ALTRES OPERACIONS																			
TRACTAMENTS FITOSANITARIS							200,0												
TREBALL DEL SÒL							100,0												
COMERCIALIZACIÓ I GESTIONS							800,0												
mitjana	317	74	1,9	407	53	1,3	629	148,8	4,20										
Total anual	3807			2646			7553	3,72											

Font: elaboració pròpia

Comentaris: la suma dels dos quadres anteriors ens dona unes necessitats totals de 4,20 persones l'any. S'hi ha afegit 800 hores anuals (equivalents a unes 16 hores/setmana) pel què fa a les gestions comercials i d'altre caire que l'emprenedora realitzarà durant l'activitat.

Els mesos de més feina seran l'abril, juliol i agost pel què fa a la plantació de les espècies hortícoles, després maig i juny per la collita (junt amb la tasca anterior) i setembre per coincidir com ja he dit abans, amb la poda en verd.

De novembre a hivern són els mesos amb menys necessitat (1 persona al mes), excepte el mes de gener que necessita força mà d'obra per realitzar la poda d'hivern.

3.2. Descripció tècnica del producte o servei

3.2.1. Producció agrícola.

Com ja he explicat al primer punt el tipus de sistema productiu en el què ens basarem serà l'anomenada agricultura agroecològica.

Definició d'Agroecologia:

Agroecologia és un enfoc de l'agricultura lligat al medi ambient i a la sensibilitat social. Centrat no només en la producció sinó també en la sostenibilitat ecològica del sistema de producció. Utilitza

tècniques tradicionals però alhora, aplica els nous coneixements sobre la biologia de sòls, animals i plantes, a més a més de criteris socials per a treballar en harmonia amb l'ecosistema que els envolta.

Les pràctiques que es portaran a terme tindran influència doncs de l'agricultura tradicional, de la convencional, de l'Ecològica i de l'anomenada Producció Integrada (aquestes dues últimes produccions existeixen actualment com a segell de qualitat diferenciat).

Les operacions realitzades buscaran dotar d'una bona fertilitat al sòl a través de la matèria orgànica que s'incorporarà (majoritàriament adobs en verd i restes de poda del mateix cultiu), afavorir la biodiversitat de plantes que ens afavorirà, a la vegada d'enriquir l'agrosistema, a augmentar i diversificar la "fauna útil" que ens ajudaran a mantenir les plagues en equilibri.

Pel que fa a les plagues, la gestió es basa en la prevenció i en mesures per afavorir la fauna útil. Només s'intervindrà si es supera el "llindar d'intervenció", que és el punt a partir del qual el dany econòmic que tindriem (per la reducció de la producció si no s'intervenís) supera el cost de realitzar el tractament en qüestió.

El treball del sòl serà pròxim a la "mínima intervenció", així evitarem l'erosió doncs treballarem amb pendent en la majoria de parcel·les. El reg pels fruiters és de tipus gota a gota, en la parcel·la hortícola es regarà per inundació.

Totes les intervencions seran les recomanades pel tècnic responsable de l'explotació.

3.2.2. Activitats de diversificació

Es preveu que si es necessita ampliar la producció hortícola aquesta es dissenyarà entre les fileres de fruiters (amb reg gota a gota).

Quan l'empresa hagi assolit un cert reconeixement local i els treballadors hagin adquirit un cert grau de responsabilitat estudiarem la possibilitat d'elaborar cistelles multiproductes setmanals i distribuir-les a domicili.

També estarem oberts a la possibilitat de disposar de la nostra mà d'obra per a altres empreses que ho demanin per als treballs amb el tractor, per a podes de fruiters o de jardineria, assessorament en el disseny de jardins i altres plantacions, i també realitzarem venda de llenya (en grans quantitats i a domicili).

3.3. Descripció del procés de producció

3.3.1. Primera matèria (inputs) i serveis

La plantació fructícola ja està en funcionament. Els arbres tenen una edat d'entre 6 i 8 anys.

Per a la plantació hortícola necessitarem cada any la corresponent quantitat de llavors i unitats de planter que es detallen a continuació.

Taula 20. Necessitats de planter (quantitats, tipus i preus dels materials) Annex I

3.3.2. Fases de producció

a) Operacions en la plantació fructícola.

La replantació i renovació dels fruiters es farà per lots de 400 exemplars, aproximadament. Quan la plantació hagi envellit i s'hagi reduït la productivitat en farem l'arrencada (preferiblement a final d'estiu, després de collita i després d'una pluja). La preparació del sòl i les operacions que es cregui convenient durant la següent tardor, i plantació dels arbres nous al gener.

A partir d'aquí les operacions bàsiques i els paràmetres en els que ens regirem per la plantació fructícola són aquests:

Incorporació de matèria orgànica al sòl: serà com a mínim de 3 vegades a l'any (després de poda d'hivern, després de poda en verd i 1 o 2 segues de l'herba a la primavera). Si hi ha necessitat d'aplicar fens s'aplicaran a la tardor.

Aclarida de flor i de fruit Són operacions que permetran aconseguir una millor qualitat de fruit, amb una millora del calibre del fruit però també de la precocitat.

Poda o Esporga (d'hivern i en verd): Caldrà tenir en compte el tipus de branques de les drupàcies (xifones, branques mixtes). L'estat i quantitat dels brots de l'any ens dirà l'estat nutricional de l'arbre i ens marcarà la poda a seguir. Efectuar una poda en verd adequada ens redueix les hores de poda d'hivern.

Maneig sòl: Evitar compactacions, per l'ús de maquinària. Gestió de la coberta vegetal

Maneig males herbes i capa herbosa: Fer segues periòdiques, evitar que floreixin en període de pol·linització, per evitar competència per les abelles.

Maneig plagues i patògens. Control de la *Ceratitis Capitata* plaga clau així com de *Cydia molesta* i també d'altres plagues secundàries.(pugons, barrinadors de fusta etc).

Fertilització: segons l'estat de la plantació i la productivitat es valoraran les necessitats.

b) Operacions en la plantació hortícola:

Els criteris de fertilització, gestió del sòl i de la matèria orgànica seran els mateixos que en el cas dels fruiters. La gestió de les plagues es basarà en mesures preventives, com és augmentar la fauna auxiliar. Les espècies i varietats a produir es plantaran per lots, segons les necessitats de producció i de venda estimades, sempre tenint en compte les rotacions entre famílies botàniques.

L'esglaonament de la collita serà segons les exigències de cada cultiu, com per exemple:

Paràmetres aproximats de collita de les hortalisses:

Es recolliran cada dia: carbassó i tomàquets

Cada tres o quatre dies: bleda, espinacs, albergínia, bròquil, faves, enciams, mongeta, pebrot, cogombre

Cada 7 a 10 dies: carxofa, mongetes seques, ceba tendre, cols, coliflors, escarola, porros i pastanaga.

3.3.3. Producte final (outputs)

Les previsions de producte final han estat calculada a partir de la producció per hectàrea en el cas dels fruiters o a partir de la producció per parcel·la bàsica, en el cas de la parcel·la hortícola.

Taula 21: Previsió d'ingressos (Annex II)

La taula 21 recull la informació referent a la previsió del producte final en forma de la previsió de vendes que és la nostra previsió d'ingressos.

3.3.4. Emmagatzematge del producte final

Al tractar-se de productes frescs, l'emmagatzematge serà molt poc important en la majoria de casos. No superarà els dos dies en el cas de la majoria de varietats de fruita, que es comercialitzaran el mateix dia de collita. Passarà el mateix amb els cultius hortícoles.

Hi ha alguna varietat com les peres d'hivern, algunes pomes o els tomàquets de penjar que els podem guardar durant setmanes i fins i tot mesos. Aquests s'emmagatzemaran al garatge del domicili de l'emprenedora.

3.4. Gestió de les existències

3.4.1. Aprovisionament

Les existències seran comprades segons les necessitats mensuals als proveïdors llistats a Taula 1 (Proveïdors). Tot el material que es compri serà el que necessitem per plantar aquella setmana, de manera que no s'emmagatzemaran existències, i aquestes s'hauran de comprar segons la necessitat.

3.4.2. Valoració de les existències

Com ja he esmentat, les característiques del nostre producte i del nostre funcionament faran que l'emmagatzematge de les existències sigui gairebé nul, i per norma general en principi tampoc en comprare, per tot això hem de pensar que a finals d'any les existències al magatzem seran zero.

Si no és així la valoració es farà segons un dels dos mètodes que preveu el pla general comptable, el PMP o el FIFO. La valoració es fa sempre a preu de cost (preu d'adquisició o de producció més el transport i assegurances).

a) Mètode del Preu Mitjà Preponderat (PMP)

Consisteix en calcular un preu únic per valorar totes les existències que tenim al magatzem. Fent un promig del valor total del magatzem entre nombre total d'unitats. Aquest càlcul es pot realitzar per tot el període o després de cada entrada o abans de cada sortida.

Així doncs l'aplicació d'aquest mètode pot tenir dos variants: PMP continu (calcula el cost mig ponderat després de cada moviment del magatzem), o PMP global del període (calcula el preu mig de les existències al final de cada període).

b) Mètode FIFO

FIFO són les inicials de l'expressió anglesa "First In First Out" que vol dir primera entrada, primera sortida. Aquest mètode estableix que les unitats valorades amb el cost més antic seran les primeres

a utilitzar-se, assigna a la unitat que surt el valor de la primera que ha entrat. La unitat que surt se suposa que és la més antiga.

Per utilitzar aquest mètode d'assignació del valor és imprescindible ordenar cronològicament tan les entrades com les sortides del magatzem.

3.5. Gestió de la qualitat, seguretat, higiene i gestió mediambiental

Per realitzar l'estudi preliminar de la finca ens basarem primerament en fer un anàlisi "visual":

- Tipus de terreny i estat, qualitat, estructura i composició dels sòls de les diferents parcel·les
- Estat dels cultius existents i antecedents de maneig
- Qualitat, quantitat i estat de l'historial de collites

A partir del primer any es realitzaran periòdicament, cada uns 5 anys, les següents analítiques:

- Estudi del perfil del sòl (mètode Herody)
- Anàlisis nutricionals de terra
- Anàlisis d'aigua
- Anàlisis de fulles
- Anàlisis de fruits
- Quantitat, qualitat i estat de les collites

A partir dels resultats obtinguts valorarem l'estat general de les plantacions les necessitats de fertilització i elaborarem el sistema de maneig més adient per a cadascuna de les parcel·les.

Pel què fa a la gestió mediambiental del procés de producció, com ja he comentat, la filosofia de l'empresa es basarà en l'agroecologia, pràctica totalment respectuosa amb els cultius, amb l'ecosistema i amb les persones.

4. Pla de Recursos humans

4.1. Organització funcional

4.1.1. Confecció de l'organigrama: organigrama funcional, jeràrquic o per tasques.

En un principi l'emprenedora prendrà les decisions de forma individual i dividirà les seves tasques en diferents àmbits:

- Àrea tecnològica i productiva: producció hortícola i producció fructícola
- Àrea de recursos humans: selecció i contractació de personal segons les necessitats
- Àrea administrativa i financera
- Àrea comercial: relacions amb els proveïdors i clients

L'àrea productiva i l'àrea comercial (pel que fa al transport i la logística de la producció) són les que necessitaran més mà d'obra i és on es contractaran els peons i es designaran els encarregats corresponents, que seran els treballadors més experimentat.

4.1.2. Descripció dels llocs de treball

Segons el Conveni Col·lectiu de Treball del Sector Agropecuari de Catalunya, any 2010-2011 classifiquem els treballadors en els següents grups:

- Titulat superior o tècnic de grau superior. Coordinador general: emprenedora
- Administratiu: emprenedora
- Encarregats i capatassos: treballador més experimentat
- Tractoristes, maquinistes i xoferes: peó o treballador d'empresa externa
- Peó: 1, 2 o 3 treballadors contractats per mesos segons la feina (temporers)

a) Identificació del lloc de treball: Es preveu que l'empresa necessiti dels següents llocs de treball:

Coordinador general: l'emprenedora coordinarà la plantació, les vendes, les relacions amb els clients i els contactes amb les empreses externes (treballs externs i assessors). Es relacionarà amb els encarregats i els peons a diari.

Encarregat de l'explotació fructícola: l'emprenedora designarà un encarregat per a l'explotació fructícola.

Encarregat de l'explotació hortícola: l'emprenedora designarà un encarregat per a l'explotació hortícola. Depenent del volum de feina segons l'època de l'any o del volum de feina segons l'evolució del negoci, aquests dos encarregats seran una mateixa persona o en seran dues de diferents.

Les tasques dels encarregats seran ensenyar i coordinar les feines dels temporers, gestionar les comandes setmanals i encarregar-se del transport i la comercialització.

Temporers: persones que sense necessitat de tenir una formació específica s'encarregaran de les tasques a realitzar, estaran a les ordres dels encarregats i del coordinador.

b) Tasques que s'han de realitzar: relació detallada de les tasques que s'han de realitzar.

c) Formació, coneixements i/o experiència

d) Grau de responsabilitat

Tota aquesta informació es recull a la següent taula.

Taula 22: Treballador, lloc de treball i distribució de responsabilitats:

PERSONA	TASQUES	FORMACIÓ REQUERIDA
Emprenedora	Gestió plantacions i tractaments	Enginyera tècnica agrícola, experiència professional
	Tasques administratives	Enginyeria tècnica agrícola, experiència professional
	Poda, sembra i collita a temps parcial	Enginyeria tècnica agrícola, experiència professional
	Administració i relacions externes	Enginyeria tècnica agrícola, experiència professional
	Comercialització	Enginyeria tècnica agrícola, experiència professional
Encarregats	Gestió de plantacions i tractaments	Coneixements agroecològics
	Sembra i collita d'hortalisses	Coneixements agroecològics
	Poda i collita de fruiters	Coneixements agroecològics i comercials
	Comercialització a temps parcial	Coneixements agroecològics i comercials
Treballadors	Sembra i collita d'hortalisses	Coneixements agroecològics
	Poda, sembra i collita de fruiters	Coneixements agroecològics
	Transport a temps parcial	Coneixements agroecològics

Font: elaboració pròpia

4.1.3. Temps de dedicació

Taula 23: Distribució de les hores anuals

	FRUCTÍCOLA			HORTÍCOLA												
	HORES MENSUALS	HORES SETMANALS	PERSONES PER SETMANA	HORES MENSUALS	HORES SETMANALS	PERSONES PER SETMANA	TOTAL	TOTAL HORES SETMANALS	TOTAL Persones per setmana							
GENER	331	77	1,9	168	40	1,0	499,3	117,4	2,9							
FEBRER	125	29	0,7	168	40	1,0	292,9	69,2	1,7					1 o menys		
MARÇ	113	26	0,7	168	40	1,0	280,6	66,3	1,7							
ABRIL	372	87	2,2	336	80	2,0	708,0	166,9	4,2					entre 1 i 2		
MAIG	480	112	2,8	336	80	2,0	816,0	192,1	4,8							
JUNY	587	137	3,4	336	80	2,0	923,0	217,1	5,4					entre 2 i 3		
JULIOL	468	109	2,7	252	60	1,5	719,8	169,3	4,2							
AGOST	451	105	2,6	252	60	1,5	703,0	165,4	4,1					entre 3 i 4		
SETEMBRE	666	156	3,9	252	60	1,5	918,0	215,6	5,4							
OCTUBRE	99	23	0,6	126	30	0,8	225,0	53,1	1,3					entre 4 i 5		
NOVEMBRE	57	13	0,3	126	30	0,8	182,8	43,3	1,1							
DESEMBRE	58	14	0,3	126	30	0,8	184,4	43,6	1,1					entre 5 i 6		
PRODUCCIÓ	3807			2646			6452,6									
ALTRES OPERACIONS																
TRACTAMENTS FITOSANITARIS							200,0									
TREBALL DEL SÒL							100,0									
COMERCIALIZACIÓ I GESTIONS							800,0									
mitjana	317	74	1,9	407	53	1,3	629	148,8	4,20							
Total anual	3807			2646			7553	3,72								

Font: elaboració pròpia

Comentaris

Com ja hem vist abans pel què fa a la part productiva necessitem unes 6500 hores anuals, a aquestes li he sumat unes 300 hores anuals com a “factor camp” o com a hores de tractor i 800 hores (que equivalen a 16 hores a la setmana per feines de tot tipus que farà l’emprenedora: comercialització, gestions, formació, etc.).

Això suposa un total anual de 7.553 hores, amb una mitjana mensual de 629 hores, i una mitjana setmanal de 148.8 hores (3.7 persones).

La necessitat de personal total és de 4.20 persones, distribuïdes de manera diferent durant els mesos de l’any:

Setembre: 5 persones, mes en el què coincideix el final de la collita d’algunes varietats, la poda en verd a totes les parcel·les, i és el moment de plantar les hortalisses d’hivern

Juny: 5 persones. Coincideix la collita de cirera amb la de préssec, albercocs, prunes, peres i hortalisses.

Abril: 4 persones. Plantació de les hortalisses d’estiu i aclarida de préssec.

Maig: 4 persones. Segueix la plantació a l’hort. Comencem collita de cireres.

Juliol: 4 persones. Seguim collita de préssecs, prunes i albercocs. Collita d’hortalisses.

Agost: 4 persones. Plantació a l’hort dels cultius d’hivern. Collim préssec i comencem les peres i pomes.

Gener: 3 persones. Poda d’hivern, aquestes hores es podran repartir força entre gener, febrer i març.

Febrer i Març: 1.7 persones. Acabar la poda d’hivern.

Novembre i Desembre: són els mesos que el meu estudi diu que tindrè menys feina, tot i que tinc la collita d’olives, però la collita mecanitzada és bastant ràpida.

4.2. Política de contractació

4.2.1. Empresari i mà d’obra familiar

L’emprenedora contractarà segons necessitats, i tan els familiars com els no familiars estaran sota les mateixes condicions salarials que es detallen a continuació.

4.2.2. Treballadors assalariats

Segons la necessitat d’hores calculades sabrem el temps necessari per a realitzar cada tasca. S’ha mantingut contacte amb joves desocupats de diferents àmbits (sense cap formació específica, amb formació de grau mig, amb formació de grau superior i amb titulació universitària), se’ls contractarà segons la necessitat horària de cada època.

Els contractes laborals seran els que proposa el Conveni Col·lectiu del Sector Agropecuari, que en la majoria de casos seran:

Personal fix discontinu: (per a la família de l'emprenedora o per algun altre treballador que es necessiti). Són les persones que es contracten a temps parcial per a la realització dels treballs intermitents o periòdics que no exigeixen la prestació de serveis tots els dies laborables de l'any.

Personal temporer: contractat per a una o diverses tasques agràries o períodes de temps prèviament determinats.

Personal en pràctiques: contractat dins els quatre anys següents a l'obtenció d'un títol universitari o de formació professional de grau mitjà o superior o títol oficialment reconegut com a equivalent. La durada d'aquesta modalitat contractual podrà ser d'entre 6 i 18 mesos.

Personal ajudant: Treballador amb edat compromesa entre 16 i 17 anys, de nou ingrés en el sector o que no tingui experiència professional en tasques agràries.

4.2.3. Treballadors pertanyents a empreses de serveis

Per als treballs del camp que no puguem fer amb el nostre personal o equip contractarem els serveis d'una empresa externa o de treballadors autònoms, a raó de 35 €/hora (segons la feina).

4.3. Política salarial

Les salaris dels treballadors estaran d'acord amb la mitjana del mateix sector d'activitat, per això buscarem el sou de mercat a partir del Conveni Col·lectiu del Sector Agropecuari. En aquest s'hi detallen, entre altres, les remuneracions dels treballadors d'aquest sector en funció de la categoria professional, de l'antiguitat i de la forma contractual.

El règim de la Seguretat Social i la cotització de cada treballador serà el que determina el règim especial agrari.

Taula 24. Política salarial

Segons la previsió de despeses i d'ingressos, i de tots els altres aspectes que es detallen en el compte de resultats, els salaris seran els següents:

PERSONA	SOU BRUT MENSUAL	COTITZACIÓ SEG. SOCIAL MENSUAL
Emprenedora	1300	440,29
Assalariat 1 (temporer)	950	145,73
Assalariat 2 (temporer)	950	145,73
Assalariat 3 (temporer)	950	145,73

Font: elaboració pròpia

5. Pla jurídic-fiscal

5.1. Forma jurídica i constitució legal

5.1.1. Elecció de la forma jurídica i motius

La forma jurídica escollida ha estat la d'empresari/a individual, pel motiu que no requereix capital inicial mínim i comporta pocs tràmits de constitució.

5.1.2. Característiques del govern intern de l'empresa

Les decisions es prendran de forma individual.

5.1.3. Tràmits necessaris per a la constitució legal

Els tràmits de constitució són nuls.

Els tràmits de posada en marxa són fer una declaració censal en la qual ens donem d'alta com a empresaris, professionals i retenidors; i fer l'alta d'afiliació o alta d'autònoms.

Altres tràmits podrien ser:

Obtenció del número de patronal (si és el cas), alta i afiliació dels treballadors al règim especial agrari de la Seguretat Social, alta de cobertura de riscos d'accidents de treball i malaltia professional i formalització de contractes de treball

5.1.4. Permisos i llicències necessàries per iniciar l'activitat

La nostra activitat està exempta de pagar qualsevol llicència.

5.2. Obligacions durant l'activitat

5.2.1. Obligacions legals i fiscals

Despeses seguretat social, retencions de l'IRPF a les nòmines, pagament de l'Impost de Societats del 20%.

Durant el primer any d'exercici de l'activitat ha estat necessari donar d'alta l'empresa així com la seva inscripció al registre mercantil, tot això s'ha realitzat a través de notari i el seu import queda reflectit al Compte de Resultats de l'empresa a l'apartat de Serveis de Professionals Independents (Taula 26).

5.2.2. Assegurances obligatòries i no obligatòries

a) Assegurança de la producció. En un principi no es preveu assegurar la producció doncs en la nostra zona els accidents meteorològics no acostumen a ser gaire dràstics (les pedregades i les gelades són eventuais).

b) Assegurança de vehicles (tractor i furgoneta), aquests ja estan assegurats, doncs ja fa anys que són propietat de la família de l'emprenedora.

c) Assegurança de responsabilitat civil

Durant el transcurs de l'activitat ens donarem d'alta de les assegurances que es creguin convenients.

5.3. Mesures de suport per al desenvolupament de l'activitat: subvencions i ajuts públics

L'activitat autònoma compta amb una ajuda per a la creació de nova empresa de 3.000 € al primer any.

6. Pla econòmic - financer

6.1. Balanç d'inici.

Taula 25. Balanç d'inici

La distribució de les masses patrimonials a l'inici de l'empresa es preveu que sigui la següent:

ACTIU		PN i PASSIU	
ANC	206.900,00	PN	206.000,00
I Intangibles	900,00	Capital	206.000,00
Aplicació informàtica	900,00		
I materials	206.000,00		
Terrenys	180.000,00		
Construccions	5.000,00	PNC	4.000,00
EPI	1.000,00	Préstec	4.000,00
Maquinària	10.000,00		
Elements de transport	6.000,00		
Mobiliari	4.000,00		
AC	12.900,00	PC	2.900,00
Existències	450,00	Proveïdors d'immobilitzat	2.900,00
Envasos i Embalatges	450,00		
Disponible	12.450,00		
Banc	12.450,00		
TOTAL ACTIU	219.800,00	TOTAL PN i PASSIU	219.800,00

Font: elaboració pròpia

L'Actiu està format bàsicament per l'Actiu No Corrent, que inclou l'immobilitzat intangible i l'immobilitzat material. En el nostre cas, l'Actiu està format majoritàriament per l'Immobilitzat material (terrenys, maquinària, elements de transport, construccions i mobiliari per aquest ordre d'importància). L'Actiu Corrent el tenim amb un disponible bastant important.

Pel què fa al Patrimoni net i Passiu veiem que l'empresa té un capital de 206.000 €, degut a l'elevat valor de l'Actiu No Corrent ha estat necessari demanar un préstec a 5 anys. El Passiu Corrent es refereix a part de la maquinària i l'equip de processament d'informació que s'ha deixat pendent de pagament.

6.2. Previsió del compte de resultats

6.2.1. Components del Compte de Resultats:

El compte de resultats està compost bàsicament per dos blocs: Explotació i Financer, per a fer una previsió del resultat de l'exercici, abans i després d'impostos.

Els ingressos d'exploració seran gairebé exclusivament les vendes previstes (no es preveuen devolucions ni ràpels). Les despeses són les d'aprovisionaments, de personal i les d'exploració, també anomenades "altres despeses", en aquestes últimes s'inclouen les despeses d'arrendaments, de serveis de professionals independents, subministraments, telèfons, reparacions, assegurances i la Dotació de l'Amortització de l'Immobilitzat.

Per a fer el càlcul de l'amortització de l'immobilitzat material hem considerat els elements que s'amortitzen (EPI, Construccions, Elements de transport, Maquinària, Mobiliari) i hem fet el càlcul corresponent de l'amortització anual (a 4 anys el primer, i a 7 anys els altres, respectivament). L'Immobilitzat Intangible (aplicació informàtica) s'amortitza en 5 exercicis, tal com diu la normativa del Pla General Comptable.

6.2.2. Previsió del Compte de Resultats de l'any 1

Taula 26. Compte de resultats Any 1

PREVISIÓ DEL COMPTE DE RESULTATS	
Concepte	Any 1
EXPLOTACIÓ	
Import net de la xifra de negocis	335.241,25
Vendes de mercaderies	336.041,25
Descomptes vendes per pi	
Devolucions	
Rappels	800,00
Vendes de subproductes	
Prestació serveis a tercers	
Variació d'existències (prod acabat)	
Aprovisionament	1.970,00
Compres primeres matèries	1.970,00
Descomptes compres per pi i devolucions	
Altres ingressos d'exploració	3.000,00
Subvencions d'exploració	3.000,00
Despeses de personal	68.629,90
Sous i Salaris	58.100,00
Seguretat Social	10.529,90
Despeses d'exploració	17.250,00
Subministraments (aigua)	150,00
Arrendaments	1.650,00
Tributs	0,00
Serveis Professionals Independents	11.500,00
Serveis Bancaris	60,00
Publicitat i Propaganda	780,00
Altres serveis (telèfon, viatges)	1.560,00
Reparacions	800,00
Assegurances	750,00
Dotació Amortització Immobilitzat	3.715,71

Immobilitzat Intangible	180,00
Immobilitzat material	3.535,71
Altres resultats	
RESULTAT D'EXPLOTACIÓ	246.675,63
FINANCER	
Ingressos financers	
Interessos anuals del compte corrent	
Rendiment anual de valors de renda	
Descomptes sobre compres per pi	
Altres intressos financers	
Despeses financeres	113,70
RESULTAT FINANCER	-113,70
BENEFICI ABANS D'IMPOSTOS	246.561,93
Impostos corrents (IS)	49.312,39
RESULTAT DE L'EXERCICI	197.249,55

Font: elaboració pròpia

Comentaris:

Les vendes, que han estat previstes en 353.841,25 € ens determinen un bon resultat per al primer any. El preu dels productes és pròxim al preu de mercat. Només s'efectuarà ràpel en un producte, l'oli, com la nostra clientela ja sap. Els aprovisionaments seran bàsicament el planter. També comptem en el primer any de la subvenció de 3.000€ com a suport a la creació de noves empreses.

En el capítol de despeses la partida més important és la que destinarem a despeses de personal (salari i seguretat social). La resta de despeses estan influenciades pels 10.300€ de despeses d'escripturació d'empresa rústica, i l'amortització de l'immobilitzat. La nostra empresa està lliure de pagar llicència d'activitat així com també de tributs, els únics subministraments que hem de pagar són l'aigua, telèfon i assegurances.

El resultat financer és negatiu. El resultat global de l'exercici és molt positiu.

6.3. Balanç final de l'any 1

Taula 27. Balanç Final Any 1

ACTIU	ANY 1	PN i PASSIU	ANY 1
ANC	303.184,29	PN	403.249,55
Immobilitzat Intangible	720,00	Capital	206.000,00
Aplicació informàtica	900,00	Resultat	197.249,55
Amortització ac. I I	180,00	Reserves	
Immobilitzat material	202.464,29		
Terrenys	180.000,00		
Construccions	5.000,00		
A. ac. Construccions	714,29		
EPI	1.000,00	PNC	3.517,12
A. ac. EPI	250,00	Préstec	3.517,12

Maquinària	10.000,00		
A. ac. Maquinaria	1.428,57		
Elements de transport	6.000,00		
A. ac. Elements transport	571,43		
Mobiliari	4.000,00	PC	51.639,88
A. ac. Mobiliari	571,43	Proveïdors d'immobilitzat	1.450,00
Immobilitzat financer	100.000,00	O.S.S.A.	877,49
Dipòsit bancari	100.000,00	H.P. I.S.	49.312,39
AC	155.222,26		
Existències	450,00		
Envasos i Embalatges	450,00		
Disponible	154.772,26		
Banc	154.772,26		
TOTAL ACTIU	458.406,54	TOTAL PN I PASSIU	458.406,54

Font: elaboració pròpia

Comentaris

Gràcies als bons resultats que s'esperen per al primer any, hem obtingut que es dobli el total de l'Actiu i del Patrimoni Net i Passiu.

Degut al considerable augment del Disponible al banc, decidim posar 100.000€ en un dipòsit, en forma d'inversió financera.

Pel què fa al PN i PASSIU s'ha reduït el préstec i la part dels proveïdors d'immobilitzat. El Passiu Corrent ha augmentat degut als pagaments pendents pel què fa al O.S.S.A. (Organisme Seguretat Social Creditor) i a la Hisenda Pública. El resultat es destinarà a reserves, i a augmentar un 2% els salaris dels treballadors del següent any.

6.4. Previsió del compte de resultats de l'any 2

Taula 28. Compte de resultats Any 2

PREVISIÓ DEL COMPTE DE RESULTATS	
Concepte	Any 2
EXPLOTACIÓ	
Import net de la xifra de negocis	352.043,31
Vendes de mercaderies	352.843,31
Descomptes vendes per pi	
Devolucions	
Rappels	800,00
Vendes de subproductes	
Prestació serveis a tercers	
Variació d'existències (prod acabat)	
Aprovisionament	1.989,70
Compres primeres matèries	1.989,70
Descomptes compres per pi i devolucions	

Altres ingressos d'explotació	
Subvencions d'explotació	
Despeses de personal	70.002,50
Sous i Salariis	59.262,00
Seguretat Social	10.740,50
Despeses d'explotació	6.950,00
Subministraments (aigua)	150,00
Arrendaments	1.650,00
Tributs	0,00
Serveis Professionals Independents	1.200,00
Serveis Bancaris	60,00
Publicitat i Propaganda	780,00
Altres serveis (telèfon, viatges)	1.560,00
Reparacions	800,00
Assegurances	750,00
Dotació Amortització Immobilitzat	3.715,71
Immobilitzat Intangible	180,00
Immobilitzat material	3.535,71
Altres resultats	
RESULTAT D'EXPLOTACIÓ	269.385,40
FINANCER	
Ingressos financers	2.179,89
Interessos anuals del compte corrent	2.179,89
Rendiment anual de valors de renda	
Descomptes sobre compres per pi	
Altres intressos financers	
Despeses financeres	142,88
RESULTAT FINANCER	2.037,01
BENEFICI ABANS D'IMPOSTOS	271.422,41
Impostos corrents (IS)	54.284,48
RESULTAT DE L'EXERCICI	217.137,92

Font: elaboració pròpia

Comentaris:

En el segon exercici es preveu un augment del 5% en la quantitat de vendes que reflexem en l'import, conseqüentment la compra de mercaderies o aprovisionament sofrirà un increment de l'1%. L'augment de salaris que s'aplica és del 2% anual.

Les despeses d'explotació, han disminuït un 60% respecte el primer any, en el capítol de Serveis Professionals Independents.

El resultat financer, en aquest cas ja és positiu, degut als interessos que ha generat la inversió financera.

L'augment del resultat global de l'exercici és un 10% superior que l'any 1.

6.5. Balanç final de l'any 2

Taula 29. Balanç Final Any 2

ACTIU	ANY 2	PN i PASSIU	ANY 2
ANC	449.468,57	PN	620.387,47
Immobilitzat Intangible	540,00	Capital	206.000,00
Aplicació informàtica	900,00	Resultat	217.137,92
Amortització ac. II	360,00	Reserves	197.249,55
Immobilitzat material	198.928,57		
Terrenys	180.000,00		
Construccions	5.000,00		
A. ac. Construccions	1.428,57		
EPI	1.000,00	PNC	2.765,15
A. ac. EPI	500,00	Préstec	2.765,15
Maquinària	10.000,00		
A. ac. Maquinaria	2.857,14		
Elements de transport	6.000,00		
A. ac. Elements transport	1.142,86		
Mobiliari	4.000,00	PC	55.179,52
A. ac. Mobiliari	1.142,86	Proveïdors d'immobilitzat	0,00
Immobilitzat financer	250.000,00	O.S.S.A.	895,04
Dipòsit bancari	250.000,00	H.P. I.S.	54.284,48
AC	228.863,57		
Existències	450,00		
Envasos i Embalatges	450,00		
Disponible	228.413,57		
Banc	228.413,57		
TOTAL ACTIU	678.332,14	TOTAL PN i PASSIU	678.332,14

Font: elaboració pròpia

Comentaris:

Degut a l'augment d'un 10% del resultat del segon exercici, tenim un balanç on el total ha augmentat un 48%.

Pel què fa a l'actiu l'ANC ha augmentat un 48% respecte l'any anterior, disminueix lleugerament el valor dels immobilitzats (per l'amortització), i augmentem el valor de l'immobilitzat financer doblant el valor de la inversió financera, a 250.000 €.

Tot i així, el disponible s'ha gairebé duplicat respecte l'any anterior.

Pel què fa al PN i PASSIU ha augmentat un 48%. S'ha reduït el préstec i la part dels proveïdors d'immobilitzat. El Passiu Corrent ha augmentat degut als pagaments pendents pel què fa al O.S.S.A. (Organisme de la Seguretat Social Creditor) i a la H.P. (Hisenda Pública). El resultat es destinarà a reserves, i a augmentar un 2% els salaris dels treballadors del següent any.

6.6. Previsió del compte de resultats del'any 3

Taula 30. Compte de resultats Any 3

PREVISIÓ DEL COMPTE DE RESULTATS	
Concepte	Any 3
EXPLOTACIÓ	
Import net de la xifra de negocis	369.685,47
Vendes de mercaderies	370.485,47
Descomptes vendes per pi	
Devolucions	
Rappels	800,00
Vendes de subproductes	
Prestació serveis a tercers	
Variació d'existències (prod acabat)	
Aprovisionament	2.089,19
Compres primeres matèries	2.089,19
Descomptes compres per pi i devolucions	
Altres ingressos d'explotació	
Subvencions d'explotació	
Despeses de personal	71.402,55
Sous i Salaris	60.447,24
Seguretat Social	10.955,31
Despeses d'explotació	6.950,00
Subministraments (aigua)	150,00
Arrendaments	1.650,00
Tributs	0,00
Serveis Professionals Independents	1.200,00
Serveis Bancaris	60,00
Publicitat i Propaganda	780,00
Altres serveis (telèfon, viatges)	1.560,00
Reparacions	800,00
Assegurances	750,00
Dotació Amortització Immobilitzat	3.715,71
Immobilitzat Intangible	180,00
Immobilitzat material	3.535,71
Altres resultats	
RESULTAT D'EXPLOTACIÓ	285.528,03
FINANCER	
Ingressos financers	4.359,78
Interessos anuals del compte corrent	4.359,78
Rendiment anual de valors de renda	
Descomptes sobre compres per pi	
Altres intressos financers	
Despeses financeres	108,35

RESULTAT FINANCER	4.251,43
BENEFICI ABANS D'IMPOSTOS	289.779,46
Impostos corrents (IS)	57.955,89
RESULTAT DE L'EXERCICI	231.823,56

Font: elaboració pròpia

Comentaris

Es preveu que els ingressos siguin un 5% superior respecte l'any anterior. En el capítol de despeses, els aprovisionaments augmenten un 5%, i les despeses de personal un 2%. Les despeses d'explotació són les mateixes que l'any anterior. Per tant el resultat d'explotació és un 6% superior que l'any 2.

El resultat financer, ha augmentat en un 108%. Per tot això, el resultat global de l'exercici és gairebé un 7% superior que l'any anterior.

6.7. Balanç final de l'any 3

Taula 31. Balanç Final Any 3

ACTIU	ANY 3	PN i PASSIU	ANY 3
ANC	695.752,86	PN	852.211,03
Immobilitzat Intangible	360,00	Capital	206.000,00
Aplicació informàtica	900,00	Resultat	231.823,56
Amortització ac. I I	540,00	Reserves	414.387,47
Immobilitzat material	195.392,86		
Terrenys	180.000,00		
Construccions	5.000,00		
A. ac. Construccions	2.142,86		
EPI	1.000,00	PNC	1.978,63
A. ac. EPI	750,00	Préstec	1.978,63
Maquinària	10.000,00		
A. ac. Maquinaria	4.285,71		
Elements de transport	6.000,00		
A. ac. Elements transport	1.714,29		
Mobiliari	4.000,00	PC	58.868,83
A. ac. Mobiliari	1.714,29	Proveïdors d'immobilitzat	0,00
Immobilitzat financer	500.000,00	O.S.S.A.	912,94
Dipòsit bancari	500.000,00	H.P. I.S.	57.955,89
AC	217.305,64		
Existències	450,00		
Envasos i Embalatges	450,00		
Disponible	216.855,64		
Banc	216.855,64		
TOTAL ACTIU	913.058,50	TOTAL PN I PASSIU	913.058,50

Font: elaboració pròpia

Comentaris

Al final del 3er any hem quadruplicat el total de l'Actiu i del Pn i Passiu, que teníem en el Balanç inicial.

El valor de l'immobilitzat tangible i el del immobilitzat material han disminuït, ha augmentat el valor de l'immobilitzat financer gràcies a les inversions. Es mantenen les existències, i augmenta considerablement el disponible.

El Patrimoni Net i Passiu s'ha duplicat (si ho comparem amb el balanç inicial), ha disminuït el Passiu no corrent pel què fa a les obligacions de pagament del préstec a 5 anys, i el passiu corrent ha disminuït lleugerament.

7. Anàlisi financer, estudi de viabilitat del projecte

7.1. Anàlisi patrimonial

7.1.1. Relacions bàsiques

El primer criteri que utilitzem per analitzar la viabilitat d'una empresa és la relació entre les masses patrimonials Fons Propis (FP) i Actiu No Corrent (ANC), i Actiu Corrent (AC) i Passiu Corrent (PC).

a) Fons Propis i Actiu No Corrent

La situació òptima és que els FP siguin superiors a l'ANC, aquesta premissa es compleix en els 3 anys de previsió.

b) Actiu Corrent i Passiu Corrent

La situació òptima és que l'AC sigui superior al PC, aquesta condició també es compleix els 3 anys.

7.1.2. Ràtios a curt termini:

a) Disponibilitat:

La Disponibilitat es calcula dividint el disponible pel Passiu Corrent. Es considera que el valor òptim ha d'estar entre 0.1 i 0.2.

b) Tresoreria:

La Tresoreria és el Disponible més el Realitzable dividits pel Passiu Corrent. L'òptim és superior a 1.2.

c) Liquiditat:

La Liquiditat la calculem dividint l'Actiu Corrent pel Passiu corrent, el valor òptim és 2.

Taula 32. Ratios a curt termini:

Ratios curt termini		ANY 1	ANY 2	ANY 3	Òptim	Sector
Disponibilitat	D/PC	3,00	4,14	3,68	0,1 - 0,2	0,18
Tresoreria	D+R/PC	3,00	4,14	3,68	1,2	0,87
Liquiditat	AC/PC	3,01	4,15	3,69	2	1,25

Font: elaboració pròpia

Com veiem estem molt per sobre del valor que el Pla General Comptable considera òptim, i en els 3 casos, també estem molt per sobre de les Ràtios del sector (Sector de la Indústria alimentària, petites empreses).

Els valors coincideixen en els 3 casos, degut a que tot el capital que tenim a l'Actiu Corrent és el Disponible, o sigui que no tenim Realitzable. Mentre no tinguem realitzable (cobraments pendents), per definició, en el càlcul de les ràtios de Disponibilitat i Tresoreria obtindrem el mateix resultat.

El tercer any els valors són inferiors als del primer i segon any, perquè hem tret una quantitat important de l'Actiu Corrent, i l'hem col·locat a l'Actiu No Corrent en forma d'immobilitzat financer.

7.1.3. Ràtios a llarg termini:

L'Endeutament es defineix com la proporció entre l'Exigible Total i el PN i Passiu, es considera òptim valors entre 0.4 i 0.6.

L'Autonomia és la proporció del Patrimoni Net dintre del total del Passiu. Valors òptims són entre 0.3 i 0.5.

Taula 33. Ratios a llarg termini:

Ratios llarg termini	ANY 1	ANY 2	ANY 3	Òptim	Sector
Endeutament	0,12	0,09	0,07	0,4 - 0,6	0,57
Autonomia	0,88	0,91	0,93	0,3 - 0,53	0,43

Font: elaboració pròpia

La nostra empresa té un endeutament del 12%, molt inferior del què podríem considerar òptim, i disminueix any a any. No obstant, el sector té el seu deute en un 0.57, valor superior a l'aconsellable. Això pot voler dir que no es necessiten tants diners per fer funcionar l'empresa, o no hauria d'haver demanat tants diners pel crèdit.

7.1.4. Fons de Maniobra

El fons de maniobra ens permet conèixer l'estructura real de que disposa l'empresa.

S'anomena també Capital circulant propi, Capital en gir, Capital de treball, Fons nets de rotació o Working capital.

El calculem sumant el Patrimoni Net i el Passiu No Corrent per restar-lo de l'Actiu No Corrent, o el què és el mateix, fent la diferència entre l'Actiu Corrent i el Passiu Corrent.

Taula 34. Fons de maniobra:

	ANY 1	ANY 2	ANY 3
Fons de Maniobra	103.582,38	173.684,05	158.436,81

Font: elaboració pròpia

El fons de maniobra calculat augmenta considerablement any a any. Aquest valor es suficient per fer front al funcionament en el proper exercici.

7.2. Anàlisi econòmic del Compte de Resultats

7.2.1. Rendibilitat econòmica

La rendibilitat econòmica com a tal es defineix com a la proporció entre el BAI II i l'Actiu.

a) Marge de vendes

El marge de vendes és la relació entre el BAI II i les Vendes, s'expressa en percentatge.

b) Rotació d'actiu

La Rotació de l'actiu es defineix com la relació entre les Vendes i l'Actiu.

Taula 35. Rendibilitat econòmica:

	ANY 1	ANY 2	ANY 3
Rendibilitat Econòmica	1,83	1,83	1,83
Marge Vendes	73%	77%	78%
Rotació Actiu	0,73	0,52	0,41

Font: elaboració pròpia

Com que esperem obtenir un bon resultat la rendibilitat econòmica que obtenim és molt bona.

Com veiem el marge de vendes es preveu que augmenti any a any, per això també la Rendibilitat Financera es preveu a la baixa. La rotació de l'actiu també es preveu a la baixa, degut al considerable augment que es preveu de l'actiu (podríem haver liquidat el préstec).

7.2.2. Rendibilitat financera

La Rendibilitat Financera es calcula fent la relació entre el Benefici Net i els Fons Propis.

a) Marge de vendes

Es calcula com en el cas anterior.

b) Rotació d'actiu

Es calcula com en el cas anterior.

c) Palanquejament financer

Es calcula com la relació entre l'Actiu multiplicat pel BAI (resultat abans d'impostos), dividits pel producte entre els Fons Propis i el BAII (resultat de l'explotació).

d) Efecte fiscal

És la proporció entre el Benefici Net i el BAI, la diferència fins a 1 i expressada en percentatge ens informa del component fiscal que té el nostre exercici.

Taula 36. Rendibilitat financera:

	ANY 1	ANY 2	ANY 3
Rendibilitat financera	49%	35%	27%
Marge Vendes	73%	77%	78%
Rotació Actiu	0,73	0,52	0,41
Palanquejament financer	1,14	1,10	1,09
Efecte Fiscal	0,2	0,2	0,2

Font: elaboració pròpia

Ja havíem vist que el marge de vendes augmenta subtilment, i la Rotació de l'Actiu és a la baixa, per això la Rendibilitat Financera també és a la baixa, vol dir que tenim “massa” Fons propis pel què necessita l'empresa.

El Palanquejament financer, superior a 1, ens indica que el deute millora la Rendibilitat de la nostra empresa, és un deute molt petit, gairebé insignificant si ho comparem amb el total de les masses patrimonials.

Pel què fa a l'efecte fiscal ens reflexa que estem pagant un 20 % d'impostos (impost de societats).

Si volguéssim augmentar la Rendibilitat hauríem de millorar el Marge de Vendes, la Rotació de l'Actiu o intentar poder reduir l'Impost de Societats.

7.2.3. Taxa de creixement de l'empresa

La Taxa de Creixement de l'Empresa es defineix com el increment experimentat per l'empresa respecte a les seves vendes. S'ha realitzat pel període de tres anys.

a) Valors corrents

Anomenem valors corrents el fet de no tenir en compte l'IPC. La Taxa de Creixement de l'Empresa en el període estudiat (3 anys) és d'un 10,25%.

b) Valors reals o constants

Davant la impossibilitat de preveure la variació de l'IPC dels propers 3 anys, hem pres el valor dels anteriors 3 anys, la variació del qual en el nostre sector ha estat d'un 0.1%. pel valor total d'Espanya respecte a l'alimentació.

Per tant, la Taxa de Creixement a valors reals seria de 10,15%.

c) Taxa de Creixement del període dels Costos a preus corrents

Es defineix, de la mateixa manera que amb la Taxa de Creixement, com la diferència fins a 100 de la divisió entre els costos totals de l'any 3 i els costos totals de l'any 1.

Es defineixen com a Costos Totals el sumatori dels capítols del Compte de Resultats: Aprovisionaments, Despeses de personal, Despeses generals d'explotació i la Dotació de l'Amortització dels Immobilitzats.

El resultat que obtenim és d'un -8%, és a dir que els costos s'han reduït en un 8% durant els 3 anys estudiats.

7.2.4. Punt mort

El punt mort es defineix com a Costos fixes, dividits pel quocient entre 1-Costos variables i l'import de vendes.

Taula 37. Punt mort:

	ANY 1	ANY 2	ANY 3
Punt Mort	89.662,32	80.782,69	82.234,74
Vendes	336.041,25	352.843,31	370.485,47

Font: elaboració pròpia

Com veiem el punt mort baixa lleugerament, any a any, el motiu principal és l'augment de vendes.

7.3. Avaluació del projecte

7.3.1. Termini de recuperació o Pay Back

És la proporció entre el resultat del primer any i l'Actiu No Corrent del Balanç d'inici. La diferència fins a 100 és el temps que triguem en recuperar la inversió. En el nostre cas 1,11 anys. És a dir que amb poc més d'un any recuperem la inversió, si el resultat és l'esperat.

7.3.2. Càlcul del Valor Actual Net (VAN)

El VAN calculat és de 374.624,06 €. Al cap de 3 anys he guanyat aquests diners a més de recuperar la inversió.

7.3.3. Càlcul de la Taxa Interna de Recuperació (TIR)

La TIR és d'un 85%. Aquesta m'informa de la rendibilitat real de l'empresa, els 206.900€ que es varen invertir el primer any han rendit un 85%.

Després dels resultats obtinguts, i tot i que sabem que aquesta situació seria una de les més optimistes, però sigui com sigui, veiem que tenim unes bones rendibilitats.

8. Conclusions

S'han presentat dificultats a l'hora de plasmar la realitat del treball al camp a també per fer el càlcul teòric de les necessitats de mà d'obra a contractar. Tot i així, segons les perspectives s'ha arribat a la conclusió de la necessitat com a mínim 4,20 persones l'any de mitjana, amb la inclusió en aquesta xifra de la persona emprenedora.

La complexitat de la cartera de productes ens ha dificultat trobar el preu d'equilibri per a cada un dels productes, doncs la manca d'informació detallada, sobretot pel què fa als cultius hortícoles ha impossibilitat aprofundir en aquest aspecte.

En aquest sentit, creiem que el present treball podria ser un punt de partida per a altres que aprofundissin en la "programació lineal dels cultius hortícoles" i un estudi més exhaustiu de les operacions i els costos de producció.

És per aquest motiu que la fixació de preus s'ha fet a partir dels preus de mercat.

- Si es ven tota la producció, el resultat esperat és molt bo, per als tres exercicis. (En alguns productes el preu de venda és superior al preu de mercat, a la fi de valorar la nostra producció de qualitat).
- El resultat obtingut en els 3 exercicis es destina a reserves, per garantir una continuïtat de l'empresa (autofinançament generat).
- Les despeses més importants són les despeses de personal. Els salaris són bastant superiors al mínim que marca el conveni i s'ha fixat un augment d'un 2% anual. Gràcies al bon resultat es pot estudiar la possibilitat que aquests encara fossin més elevats.
- El disponible augmenta considerablement en tots els exercicis, per això a partir del segon any es realitza una imposició a l/t, en forma d'immobilitzat financer.
- El Balanç Final de l'any tres ens mostra el gran creixement de l'Actiu i del Patrimoni Net i Passiu que teníem en el Balanç d'Inici.
- L'anàlisi financer i l'estudi de viabilitat del projecte ens diu que l'Anàlisi patrimonial, les Ràtios i les Rendibilitats Econòmica i Financera són molt òptimes.
- El termini de recuperació de l'empresa és de poc més d'un any, el VAN (Valor Actual Net) calculat per als 3 anys és de 374.624 €, i la TIR (Taxa Interna de Retorn) és d'un 85%.

Bibliografia

- Anglés Farrerons, Josep Ma. 1976. *Datos y esquemas de 60 cultivos*. Ed. Dilagro.
- Bueno, M. 1999. *El huerto familiar ecológico*. Ed RBA Libros (Integral)
- Barco, M.C. 2009. *Apunts de Comptabilitat*. UPC
- De Juan, A., Ortega, J.F., Tarjuelo, J.M. 2003. *Sistemas de cultivo. Evaluación de itinerarios técnicos*. Ed. Mundiprensa. 2003
- Generalitat de Catalunya. 2008. *Anàlisi d'estats financers de la industria catalana*. Generalitat de Catalunya.
- Generalitat de Catalunya. 2008. *Curs Bàsic de Gestió Agrària*. Departament d'Agricultura, Alimentació i Ació Rural.
- Gorchs, G. 2009. *Apunts de Gestió de les Explotacions Agropecuàries*. UPC
- Kallas, Z. 2009. *Apunts de Gestió Comercial i Màrketig*. UPC
- Ortega, J.L. 1993. *Manual de Explotaciones Agrícolas*.
- Sobrino Illescas, E., Sobrino Vesperinas, E. 1989 *Tratado de Horticultura Herbácea. Hortalizas de flor y fruto*. Ed Aedos.
- Vila, A. 2010. *Apunts de Cultius Fructícoles*. UPC
- Vvaa. 2001. *Cultivos Hortícolas I. Técnicas de Cultivo*. Publicaciones junta de Andalucía.

Legislació:

DOGC núm 5712 del 10.9.2010

Recursos electrònics:

- Agencia Estatal de Administración tributaria <http://www.aeat.es> 3 de març de 2011
- Agencia tributaria. <http://www.agenciatributaria.es> 3 de març de 2011
- Anuari econòmic comarcal 2010 <http://www.caixacatalunya.com> 12 de febrer de 2011
- Asesor útil. <http://www.asesorutil.com> 3 de març de 2011
- Departament d'empresa i ocupació. <http://premsa.gencat.cat> 13 juny de 2011
- Diputació de Barcelona <http://www.diba.es> 12 de febrer de 2011
- e-tributs. Generalitat de Catalunya <http://www.e-tributs.cat> 3 de març de 2011
- El Diari del Baix Llobregat. <http://www.baixllobregatdigital.cat/> 13 juny de 2011
- Generalitat de Catalunya. <http://www.gencat.cat> 26 de febrer de 2011

Generalitat de Catalunya. <http://inicia.gencat.cat/inicia> 3 de març de 2011

Institut d'Estadística de Catalunya. <http://www.idescat.cat> 12 de febrer de 2011

L'institut agrícola. <http://www.institutagricola.com> 12 de febrer de 2011

Les Refardes-Gaiadea. Producció de llavors de varietats locals. www.lesrefardes.com 15 febrer 2011

Xarxa Natura 2000. <http://xarxanatura2000.com> 12 de febrer de 2011

Xarxa Telemàtica Educativa de Catalunya. <http://www.xtec.es> 12 febrer de 2011

Departament de treball. www.gencat.cat/treball 15 de juny de 2011

Annexes
